



Maria João da Graça Economizar
Ribeiro



Maria João da Graça Ribeiro **Economicar**

Relatório de Projecto apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia, realizado sob a orientação científica da Doutora Celeste Maria Dias Amorim Varum, Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

Aos meus pais, Arminda e João

Para os meus filhos, Afonso, João e Pedro

O júri

Presidente

Prof. Doutor Joaquim Carlos da Costa Pinho
Professor Auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Aida Isabel Pereira Tavares
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Celeste Maria Dias de Amorim Varum
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora, Professora Celeste Amorim, em primeiro lugar por ter abraçado esta ideia e, em segundo lugar, por todo o incentivo, apoio, paciência e entusiasmo que tornaram possível a concretização deste trabalho.

Agradeço ao meu marido, Leonel Rito, a preciosa ajuda, sugestões e apoio.

Agradeço à minha irmã, Ana, pela ajuda na revisão deste trabalho.

Agradeço ainda a todos os meus amigos que contribuíram com as suas sugestões e comentários.

Palavras-chave

Literacia económica, ensino não formal, programas extra-curriculares, crianças.

Resumo

Este projecto tem por objectivo a divulgação da ciência económica em Portugal, através do desenvolvimento de um programa de ensino não formal de economia, dirigido a crianças do 1º ciclo do ensino básico.

Este projecto despoletou uma linha de investigação inovadora no Departamento de Economia, Engenharia e Gestão Industrial da Universidade de Aveiro, estando em virtude disso, em curso actualmente, o projecto *Economicando* financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Na primeira parte deste Projecto demonstramos a importância da introdução da literacia económica no 1º ciclo do ensino básico e a surpreendente capacidade e sofisticação ao nível da compreensão e retenção de conhecimentos económicos das crianças, quando estes são relacionados com a sua experiência de vida.

Na segunda parte deste Projecto desenvolvemos uma ferramenta de divulgação da ciência económica, especialmente concebida para transmitir os conceitos fundamentais de economia a crianças do 1º ciclo do ensino básico. Pretendemos contribuir para colmatar a lacuna que existe na área científica de economia, onde não existem praticamente actividades e espaços de educação não formal, nomeadamente clubes de ciência ou programas de férias dedicados ao tema.

Contrariamente ao que se verifica em outras áreas científicas, onde a aprendizagem é incentivada de uma forma informal e até mesmo lúdica, a ciência económica, em Portugal, apresenta-se com um carácter cinzento, extremamente formal, inibindo a sua exploração pelos mais novos.

Esperamos que este trabalho seja o pontapé de saída para outros projectos na mesma temática, e possamos vir, em breve, a encontrarmo-nos num *Café com Ciência*, ou numas *Férias com Ciência... Económica!*

Keywords

Economic literacy, informal education, extracurricular programs, children.

Abstract

The central aim of this project is to promote the Economic science in Portugal by developing a program of non-formal education in economics, to children of the 1st cycle of basic education.

This project has sparked a line of innovative research in the Departamento de Economia, Engenharia e Gestão Industrial da Universidade de Aveiro, being in light of this, currently underway the project *Economicando* funded by the Fundação para a Ciencia e Tecnologia.

The first part of this Project demonstrate the importance of the introduction of economic literacy in the 1st cycle of basic education and an amazing ability and sophistication at the level of comprehension and retention of economic concepts of children when these are related to her life experience.

The second part of this Project developed a tool for dissemination of economic science, especially designed to convey the fundamental concepts of economics to children of the 1st cycle of basic education.

We want to help bridge the gap that exists in the scientific field of economics, where there are almost no spaces and activities of non-formal education, such as, science clubs or holiday programs dedicated to this theme.

Contrary to what happens in other scientific areas, where learning is fostered in an informal and even playful, economics, in Portugal, is presented with a gray character, extremely formal, inhibiting their exploitation by the youngest.

We hope this project is the kick-off for other projects on the same theme, and we might soon find ourselves at a Cooffee with Economic Science, or, on holiday with Economic Science.

Índice

1	Introdução	1
2	Revisão literária	4
2.1	<i>A importância da literacia económica</i>	<i>5</i>
2.2	<i>Lawrence Senesh – O princípio.</i>	<i>7</i>
2.3	<i>A melhor altura para iniciar a Literacia Económica.....</i>	<i>10</i>
2.4	<i>Projectos de Literacia Económico-Financeira no Estrangeiro.....</i>	<i>15</i>
2.4.1	<i>Métodos de Ensino Utilizados e Principais Temas Abordados.....</i>	<i>18</i>
2.5	<i>Projectos de Literacia Económico-Financeira em Portugal.....</i>	<i>22</i>
2.6	<i>Importância da Literacia Económica dos Professores/Formadores do Ensino básico.....</i>	<i>23</i>
2.7	<i>Resumo.....</i>	<i>25</i>
3	Apresentação do Projecto Economicar.....	27
3.1	<i>Métodos de Ensino Utilizados e Principais Temas Abordados</i>	<i>28</i>
3.2	<i>Apresentação do Eco&Mia.</i>	<i>31</i>
3.3	<i>Projecto Economicar – Módulos.....</i>	<i>32</i>
	Módulo 1 – Bem Económico e Recursos.....	33
1.1	<i>- Memorando Formativo</i>	<i>33</i>
	Módulo 1 – Actividades Práticas	37
	<i>Actividade 1.1 – Pequeno-almoço</i>	<i>37</i>
	<i>Actividade 1.2 – “A Árvore Generosa”</i>	<i>41</i>
	Módulo 1 – Ilustração Visual.....	45
	Módulo 2 – Escassez.....	47
2.1	<i>– Memorando Formativo.....</i>	<i>47</i>

Módulo 2 – Atividades Práticas.....	51
<i>Atividade 2.1 – Jogo das Cadeiras</i>	<i>51</i>
<i>Atividade 2.2 – Quem comeu as palavras?</i>	<i>53</i>
Módulo 2 – Ilustração Visual	57
Módulo 3 – Custo de Oportunidade.....	59
<i>3.1 – Memorando Formativo</i>	<i>59</i>
Módulo 3 – Atividades Práticas.....	63
<i>Atividade 3.1 – Mercado dos Artistas.....</i>	<i>63</i>
<i>Atividade 3.2 – Letras & Linhas.....</i>	<i>67</i>
Módulo 3 – Ilustração Visual	71
Módulo 4 – Utilidade	73
<i>4.1 – Memorando Formativo</i>	<i>73</i>
Módulo 4 – Atividades Práticas.....	75
<i>Atividade 4.1 - Leitura de Uma História</i>	<i>75</i>
<i>Atividade 4.2 – Sopa</i>	<i>79</i>
Módulo 4 – Ilustração Visual	83
Módulo 5 – Poupança	85
<i>5.1 – Memorando Formativo</i>	<i>85</i>
Módulo 5 – Atividades Práticas.....	87
<i>Atividade 5.1 – Elaboração de Mealheiros.....</i>	<i>87</i>
<i>Atividade 5.2 – A Cigarra e a Formiga</i>	<i>89</i>

Módulo 5 – Ilustração Visual.....	91
Módulo 6 – Moeda	93
<i>6.1 – Memorando Formativo.....</i>	<i>93</i>
Módulo 6 – Atividades Práticas	97
<i>Atividade 6.1 – Trocas & Notas.....</i>	<i>97</i>
<i>Atividade 6.2 – Fábrica de dinheiro</i>	<i>101</i>
Módulo 6 - Ilustração Visual	105
Módulo 7 – Sistema Bancário	107
<i>7.1 – Memorando Formativo.....</i>	<i>107</i>
Módulo 7 – Atividades Práticas	111
<i>Atividade 7.1 – Lebre ou Tartaruga.....</i>	<i>111</i>
<i>Atividade 7.2 – Como paga?.....</i>	<i>115</i>
Módulo 7 - Ilustração Visual	119
4 Conclusão.....	121
5 Referências Bibliográficas.....	123

1 Introdução

Este projecto tem por objectivo a divulgação da ciência económica em Portugal, através do desenvolvimento de um programa de ensino não formal de economia, dirigido a crianças do 1º ciclo do ensino básico. Considerando a centralidade dos aspectos económicos nos dias de hoje, o tema é bastante apelativo para a academia e população em geral.

Em 1776, em ‘A Riqueza das Nações’, Adam Smith descreveu a economia de mercado como algo que, apesar da inexistência de uma entidade coordenadora do interesse comunal, regula a interacção dos indivíduos numa determinada ordem, como se houvesse uma "mão invisível" que os orientasse. Cada agente económico actua com vista apenas à prossecução dos seus próprios objectivos. O mecanismo de mercado funciona assim, como uma "mão invisível", que conduz os agentes económicos para uma situação óptima do ponto de vista da eficiência. Este princípio apresenta, contudo, algumas limitações, pois apenas pode ser aplicado a situações em que os agentes sabem e podem tomar as melhores decisões, em concorrência perfeita, onde não se verifiquem quaisquer falhas de mercado.

Neste projecto, preocupa-nos o facto de até que ponto poderá considerar-se que os agentes estão em condições de fazer as melhores escolhas, mesmo quando grande parte deles não possui conhecimentos económicos e não age segundo princípios racionais.

O livro *How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*, de Akerlof e Shiller (2009), mostra que o comportamento irracional dos agentes leva a falhas na economia de mercado¹.

Stern (2002) é um dos autores que argumenta que a economia funciona melhor quando os seus participantes são económica e financeiramente literados. Participantes mais informados podem tomar decisões mais acertadas e, assim, melhorar a afectação de recursos, contribuindo para o aumento da eficiência, produtividade e nível de vida.

Fortalece esta ideia, a Recomendação da União Europeia sobre as competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida, no âmbito do programa “Educação e

¹ Neste livro os autores discutem a importância do comportamento dos agentes para explicar várias crises, incluindo a actual.

Formação 2010”, onde é considerada essencial uma compreensão alargada do funcionamento da economia para a competência de espírito de iniciativa empresarial.

Tomando esta linha de argumentação, justifica-se a importância do ensino de temas económicos e financeiros à população em geral, perspectiva esta que tem ganho peso na literatura académica e na comunidade civil.

Neste projecto preocupa-nos, em concreto, a população mais jovem, pois guia-nos a convicção que é na tenra idade dos 5 aos 10 anos que se devem despertar as crianças para a realidade económica, iniciando-as no processo da literacia económica. Pretendemos, por isso, prestar um pequeno contributo no desenvolvimento da ciência económica em Portugal, mais concretamente, no aumento da literacia económica das nossas crianças de hoje, os Homens de amanhã.

Procuraremos mostrar com este projecto que, à semelhança do que se pratica em outras áreas científicas, como a química, física ou matemática, é necessário cativar os jovens para a temática económica. Naquelas áreas científicas são já desenvolvidas inúmeras actividades científicas especificamente dirigidas a crianças de forma a despertar e estimular o seu interesse.

Este é um dos objectivos principais deste projecto: chamar a atenção da comunidade científica e da população em geral, para a urgente necessidade de cativar a curiosidade das crianças, estimular o seu interesse pela economia e dotá-las de conhecimento económico-financeiro.

De forma a atingir este objectivo, propomo-nos evidenciar, ao longo deste trabalho, os seguintes pontos:

- A melhor altura para iniciar a aprendizagem dos conceitos básicos de economia é aos 5/6 anos de idade.
- As crianças conseguem compreender os conceitos económicos, e, além de os entenderem, conseguem retê-los.
- As metodologias que apresentam melhores resultados na transmissão destes conceitos económicos, aprendendo com o extenso trabalho já desenvolvido noutros países.

De forma a atingir os seus objectivos, este projecto encontra-se estruturado em cinco capítulos. No primeiro capítulo, elaboramos uma abordagem ao tema da Educação

económica e do comportamento do consumidor face à mesma, e apresentamos este projecto e a sua estrutura.

No segundo capítulo desenvolvemos a revisão literária, que, por sua vez, se encontra dividida nos seguintes pontos:

1. A importância da literacia económica.
2. Lawrence Senesh – O princípio.
3. A melhor altura para iniciar a Literacia Económica.
4. Projectos de Literacia Económico-Financeira no Estrangeiro.
 - 4.1. Métodos de Ensino Utilizados e Principais Temas Abordados.
5. Projectos de Literacia Económico-Financeira em Portugal.
6. Importância da Literacia Económica dos Professores/Formadores do Ensino básico.
7. Resumo.

No terceiro capítulo, apresentamos o projecto Economizar e os objectivos que pretendemos alcançar com a sua implementação. Este capítulo divide-se em três pontos, no primeiro apresentaremos as metodologias adoptadas e os temas escolhidos a transmitir às crianças. No segundo ponto, apresentamos a aplicação desenvolvida em PowerPoint, denominada Eco&Mia. No terceiro ponto deste capítulo, apresentamos a ferramenta de ensino desenvolvida para transmitir os conceitos económicos, que designámos de Módulos. Cada um destes módulos é constituído pelo memorando formativo, pelas actividades práticas e pela ilustração visual de suporte, Eco&Mia. No sétimo módulo desenvolvemos paralelamente um kit que contém todo o material necessário ao desenvolvimento de cada uma das actividades propostas.

No quarto capítulo temos a conclusão deste projecto e, finalmente, no quinto, mencionamos as referências bibliográficas das consultas necessárias efectuadas ao longo do mesmo.

2 Revisão literária

A nível mundial existem já diversas iniciativas de ensino dos temas económicos, variando a opção entre a inclusão destas temáticas no ensino formal² e o ensino por vias não formais (programas). Em termos de métodos e materiais didácticos, o ensino da economia a crianças tem beneficiado de algumas experiências em outras áreas do saber, como a matemática e a física. Nestas temáticas, popularizaram-se métodos de ensino não formais, instrumentos de estimulação criativa e experimental, nomeadamente, jogos, *softwares* educativos e interactivos e programas de férias dedicados.

Neste projecto, optámos por explorar a educação económica a crianças, desenvolvendo módulos que podem ser entendidos como actividades complementares. A temática é desenvolvida pensando no contexto Português, onde este tema tem sido consideravelmente esquecido, quer nos programas educativos do sistema de ensino pré-universitário como um todo, quer como actividades complementares.

Do ponto de vista dos agentes de ensino, existe também alguma relutância perante os temas económicos. A este propósito, no lançamento deste projecto abordámos um grupo de professoras do 1º ciclo do ensino básico para recolher a sua opinião. A sua primeira reacção foi sempre: “Economia! Coitadas das crianças!”. No entanto, após a exposição do projecto, as opiniões alteraram-se, passando a considerar o tema como apetecível e oportuno, no presente e no futuro contexto económico. Esta opinião não será exclusiva deste grupo de professores, pois, infelizmente, é a opinião geral da população portuguesa, que encara a economia como a “bastarda feia das ciências sociais”, para utilizar a expressão referida por Mckenzie (2001).

A nível académico, a divulgação da ciência económica à comunidade em geral é uma temática também negligenciada pela comunidade académica Portuguesa. No entanto, a nível internacional, o ensino de economia e a divulgação da ciência económica é uma temática com alguma tradição e reconhecida do ponto de vista científico.

Algumas publicações académicas dedicam-se à temática do ensino da economia. Refiram-se os reputados *Journal of Economic Literature* (JEL) onde o tema se enquadra, na generalidade, em A- General Economics and Teaching, e especificamente no subcapítulo

² Nos Estados Unidos da América, 49 Estados incluem a economia no seu programa curricular e 44 incluem finanças pessoais (NCEE, 2009).

A2- *Economic Education and Teaching of Economics*, no seus pontos A20- *General* ou A21- *Pre-college* e A29- *Other*, o *The Journal of Economic Education*, publicado desde 1969, que tem como tema central o ensino de economia, o *Journal of Social Education*, o *Journal of Economic Psychology* e o *Journal of Consumer Research*.

Verificamos, no entanto, em Portugal, a emergência do interesse na temática quer por parte do meio académico³, quer por diversas personalidades, como João Oliveira (Oliveira, 2009) e João César das Neves (César Neves, 2009).

Assim, este projecto contribui, decididamente, para a divulgação da ciência económica em Portugal, através do desenvolvimento de um programa de ensino não formal de economia, dirigido a crianças do 1º ciclo do ensino básico.

2.1 A importância da literacia económica

Numa altura em que todos os olhos estão centrados na crise financeira e no seu colapso económico e social, torna-se imperativo repensarmos a estrutura de um dos pilares fundamentais da sociedade: a educação. A educação é um investimento essencial e crítico para o futuro, não só do indivíduo *per si*, mas para toda a sociedade e economia em geral.

O Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE), publicou um relatório intitulado "A Dimensão Económica da Literacia em Portugal: Uma Análise" baseado no pressuposto de que a literacia desempenhará um papel central na determinação do sucesso económico relativo de Portugal, nas próximas décadas. Este estudo debruça-se, não apenas sobre a literacia económica ou financeira, mas também sobre a literacia da população Portuguesa de uma forma geral. É um estudo interessante onde se evidencia a importância económica da literacia, reconhecida como um importante activo económico e social, desde há, pelo menos, 3200 anos (Statistics Canada e Human Resource Development Canada, 1996). Sendo economicamente importante, quais os retornos da educação?

A análise recente de Harmon *et al.* (2003), conclui que o efeito da educação nos rendimentos individuais é inequivocamente positivo, assim como o papel da acumulação

³ A este nível refira-se a aprovação do projecto "Economicando" pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia - FCT, coordenado pela orientadora deste projecto.

de capital humano no crescimento em vários países (Temple, 2000) confirma que a escolarização teve um impacto positivo no crescimento da produtividade do trabalho e do rendimento *per capita*, pelo menos quando a amostra de países inclui países desenvolvidos ou em desenvolvimento (Barro, 2001). Coulombe *et al.* (2004), utilizando dados do estudo *International Adult Literacy Survey* (IALS) desenvolvido em 14 países da OCDE, verificou igualmente que os valores positivos de literacia tiveram um efeito positivo e significativo no crescimento a curto prazo, e nos níveis do PIB *per capita* a longo prazo.

A educação desempenha, inevitavelmente, um papel fundamental na formação de indivíduos conferindo-lhes conhecimentos e competências necessárias para participarem activamente na sociedade e na economia.

Em concreto, neste projecto interessa-nos, a necessidade de literacia económica e os benefícios da educação económica para o indivíduo e para a sociedade, amplamente defendida por vários grupos e individualidades. Alguns defendem a literacia económica como sendo uma literacia efectiva, o que vai muito além do conhecimento mínimo apresentado por alguns alunos de algumas áreas científicas (Stigler, 1970).

É consensual a necessidade de dotar os jovens de capacidade de pensamento crítico, para que, como consumidores, cidadãos e eleitores, possam responder às várias decisões económicas que irão surgir ao longo da sua vida (Tobin, 1986)⁴.

A possibilidade de oferecer às nossas crianças e aos nossos jovens um leque educativo que inclua a economia e as finanças pessoais avizinha-se como uma medida vital para o futuro competitivo da nossa nação.

As finanças pessoais assumem actualmente uma nova importância e, apesar da distinção histórica entre educação financeira e educação económica, parece evidente que a literacia financeira está a tomar uma crescente importância na literacia económica e, consequentemente, na educação económica (Clark *et al.*, 2009).

O relatório FES (2007) argumenta que o conhecimento financeiro gera nos indivíduos melhores aptidões e competências para otimizar as suas decisões financeiras, capazes de prevenir o débito excessivo. Da pesquisa efectuada na educação económica nos EUA, Stern (2002) conclui que os indivíduos que tiveram aulas de economia ou de finanças na escola secundária, tendem a ter níveis de riqueza superiores em adulto.

⁴ James Tobin, Professor na Universidade de Yale de 1950 a 1988, foi galardoado com o Prémio de Ciências Económicas em Memória de Alfred Nobel de 1981, “pela sua análise dos mercados financeiros e suas relações com as decisões de despesas, emprego, produção e preços”.

Porém, as vantagens da literacia financeira vão além dos benefícios pessoais, conforme afirmado por Lucey e Giannangelo em 2006.

Neste sentido, também o *National Council of Education* e Stern, defendem que a “mão invisível” funciona melhor quando os agentes económicos são económica e financeiramente literados. A economia funciona melhor quando os seus agentes são bem informados, porque, participantes informados podem tomar decisões mais acertadas e, assim, melhorar a afectação de recursos, contribuindo para o aumento da eficiência, da produtividade e do nível de vida.

Kouriilsky (1981) vai mais longe ao afirmar que o uso de raciocínio económico, aplicado por pais e filhos às decisões familiares diárias, aumenta a satisfação obtida com essas mesmas decisões.

Enquanto a importância da literacia económica é, em alguns países, crescentemente reconhecida, e de alguma forma introduzida no circuito de aprendizagem, em muitos outros, há deficiências substanciais e gravíssimas ao nível da população em geral.

Apesar de não existirem dados concretos, parecem existir (ou subsistir) na população portuguesa em geral, substanciais deficiências no conhecimento económico. Assim sendo, parece-nos que todos os programas que contribuam para o aumento do conhecimento económico da população devem ser apoiados. Mais, muitos estudos argumentam que os princípios económicos podem ser passados a crianças, que a educação económico-financeira nas escolas deve ser introduzida o mais cedo possível e deve acompanhar as crianças ao longo do seu processo escolar (Messy, 2008).

Esta linha de investigação e pensamento, apesar de inovadora na Universidade de Aveiro, e mesmo em Portugal, tem já uma longa história nos Estados Unidos da América.

Vamos de seguida explorar o percurso daquele que é considerado o pioneiro desta linha de argumentação e pensamento, Lawrence Senesh, ao qual se deve a introdução do conhecimento económico logo no ensino básico.

2.2 Lawrence Senesh – O princípio.

“Nos últimos anos, foi expressa uma crescente preocupação sobre o baixo nível de literacia económica do público em geral”.

Esta frase podia fazer parte de um qualquer *paper* actual, mas foi expressa no “The American Economic review” de Junho de 1965⁵. Neste *Journal* eram apresentadas, entre outros assuntos, algumas das medidas implementadas nos EUA para melhorar a compreensão da economia.

Estávamos no princípio dos anos sessenta quando a AEA criou uma *National Task Force* na Educação Económica, composta por um grupo independente de reconhecidos economistas. O *Committee for Economic Development* publicou o relatório “*Economic Education in the Schols*” onde se previa a inclusão de temas económicos no programa curricular, apresentando o que descreveram como sendo o conhecimento económico mínimo que recomendavam como essencial para uma cidadania efectiva.

Um destes economistas era Lawrence Senesh, na altura professor da disciplina de Introdução à Economia. Constatou a falta de entusiasmo dos seus alunos e o baixo nível de retenção dos conhecimentos económicos adquiridos.

Na altura, alguns economistas propunham o adiamento da introdução da disciplina de Introdução à Economia no programa curricular, para uma altura em que os alunos tivessem uma maior maturidade. Mas, Senesh, não concordava com esta ideia, uma vez que, para ele, o caminho deveria ser exactamente o oposto, ou seja, os temas económicos deveriam ser introduzidos o mais cedo possível, no ensino básico.

Em primeiro lugar, não concordava com este conceito de “conhecimento mínimo” para cidadania, que alguns seus colegas queriam implantar no currículo nacional. Não conhecia mais nenhuma área científica onde vigorasse tal princípio, apenas nos estudos sociais (Rader, 1995).

Lawrence Senesh, trabalhava ao nível do ensino básico, já desde 1955, na *Joint Council on Economic Education* (JCEE) muito apesar de a maioria dos seus colegas não aceitar a ideia que a economia podia ser ensinada a crianças do ensino básico.

A sua ideia visava tirar partido do entusiasmo das crianças, do seu conhecimento e da sua visão experimental do mundo. Pretendia criar um currículo construído numa base de conhecimento, que começaria pelo aspecto mais familiar de um conceito e gradualmente exploraria uma dimensão mais complexa do mesmo, ano após ano, acompanhando o processo de maturação da criança, crescendo à semelhança de um organismo vivo.

⁵ Bach, G. e Saunders, F. (1965). *Economics Education: Aspirations and Achievements*. The American Economic Review, June 1965, Volume LV, Number three.

Senesh desenvolveu o denominado “*Organic Curriculum*”. Este programa curricular baseia-se no pressuposto de que as experiências de vida das crianças, são de tal forma significativas, que as ideias fundamentais da ciência social podem ser relacionadas com essas experiências, com crescente profundidade e complexidade, a cada ano lectivo.

O “Organic Curriculum” tem uma natureza multidisciplinar e multidimensional, e, segundo Senesh, apresenta-se como uma orquestra: “Em determinada altura, certos instrumentos têm de liderar a melodia e outros acompanham. De vez em quando, alguns instrumentos tocam um *solo*.”

No final da década de 50, Lawrence Senesh levou a cabo um programa experimental de ensino, aproveitando a oportunidade para aplicar a sua abordagem “Orgânica”. No entanto, à medida que o programa foi avançando, apercebeu-se que tinha enfatizado a economia em detrimento de outras ciências sociais, o que corrigiu posteriormente.

O resultado deste esforço de pesquisa foi um pacote de material didáctico, para crianças do primeiro ao sexto ano, denominado “*Our Working World*”, inicialmente publicado pela *Science Research Associates* em 1964. Incluía livros de texto, manuais para professores, livros de exercícios e material de leitura suplementar. Este material foi usado durante cerca de uma década em vários Estados dos E.U.A. Posteriormente foi desenvolvida uma serie multimédia “*Our Working World*” que atingiu considerável popularidade.

Surge em 1966 a oportunidade de integrar uma equipa de cientistas sociais no desenvolvimento de um programa curricular para o “*The Social Science Education Consortium*”. Deste Projecto resultou uma serie de artigos científicos expressivos das ideias fundamentais das cinco ciências sociais: “*Economics*” de Lawrence Senesh, “*A System Approach to Political Life*” de David Easton, “*Sociology*” de Robert Perrucci, “*Anthropology*” de Paul Bobarman, e “*Fundamental Ideas of Social Psychology*” de Donald Weatherly.

Um ponto-chave do método de ensino defendido por Senesh é que os conceitos económicos fundamentais não seriam, nunca, ensinados directamente às crianças. Estes deveriam ser a estrutura organizada, ou a matriz teórica, segundo a qual o professor orientaria as várias actividades que são o coração do *Organic Curriculum*. Por exemplo, o *Organic Curriculum* não apresenta toda a teoria económica mas, em vez disso, ensina as

ideias fundamentais económicas, indirectamente, através de actividades que relaciona directamente com a experiência de vida das crianças.

2.3 A melhor altura para iniciar a Literacia Económica

A importância da educação económica para uma cidadania efectiva é amplamente defendida em toda a literatura e *academic journals*. No entanto, muitos educadores encaram a economia como uma ciência complexa, susceptível de ser ensinada apenas no liceu.

Conforme vimos anteriormente, em 1955, quando Lawrence Senesh iniciou o seu trabalho na literacia económica ao nível do ensino básico, defendendo que os conceitos económicos podiam ser transmitidos a crianças dos 6-10 anos, a sua ideia nem sequer foi aceite pelos próprios colegas, professores de economia, cépticos quanto ao facto de uma disciplina abstracta poder ser relacionada com a realidade de uma criança de 6 anos.

No início dos anos setenta, os professores de economia reconheceram que muitos conceitos económicos importantes podiam, e mais, deviam, ser ensinados no ensino básico (Ramsett, 1972). Actualmente, a premissa que o ensino básico é o local chave para iniciar a literacia económica é amplamente aceite. Muitos estudos empíricos evidenciam a ideia que as crianças do ensino básico podem aprender conceitos económicos, suportando a ideia de Senesh, de que as crianças eram surpreendentemente sofisticadas e conseguiam reter conceitos básicos da teoria económica, relacionando-os com a sua experiência de vida.

A ideia que as crianças nesta fase ainda não teriam maturidade suficiente para aprender conceitos económicos foi completamente refutada na literatura. Os estudos de Robinson (1963) e Kourilsky (1977) são ainda mais ousados, e evidenciam que, até na pré-escola as crianças podem aprender conceitos económicos, quando estes lhe são transmitidos com recurso a material didáctico apropriado.

No âmbito da aferição da capacidade das crianças para a apreensão de conceitos económicos, existe um grande leque de pesquisas, especialmente nos EUA, comprovando a extraordinária capacidade dos jovens estudantes para a compreensão de uma variedade de conceitos económicos. Alguns estudos debruçaram-se sobre alunos do primeiro ano (Derosier e Schuck, 1970; Jefferds, 1966; Larkins, 1968; Larkins e Shaver, 1969; Ryan e

Carlson, 1973), outros sobre alunos do segundo ano (Davison e Kilgore, 1971), outros sobre alunos do terceiro e quarto ano (Graff, 1982) e outros de uma forma generalizada, sobre alunos do ensino básico (Laney, 1998; Rodgers, 2007; Zachlod, 2006; Ajello, 1987). Todos estes estudos indicam que a economia pode ser ensinada a crianças no ensino básico.

Alguns estudos procuraram saber se a aprendizagem de conceitos económicos é influenciada por factores como o nível de habilitação/conhecimento das crianças ou pelo seu estatuto económico.

Encontramos na literatura estudos que aferem da capacidade dos alunos do ensino básico aprenderem conceitos económicos, independentemente do seu nível de conhecimento. É o caso do teste levado a cabo por Larkins e Shaver (1969) ao programa de Senesh, que demonstrou que os conteúdos deste programa podiam ser entendidos por todas as crianças, independentemente do seu nível de conhecimento, classificado (utilizando o *Test of General Ability* publicado por *Science Research Associates*) como dotado, mediano e lento. Kourilsky e Ballard-Campbell (1984), verificaram que o programa *Mini-society* de Kourilsky, era eficaz quando aplicado a crianças, independentemente de elas terem níveis de conhecimento baixo, médio ou alto. Estes dois estudos refutam a ideia que a compreensão do conhecimento económico não está acessível a todas as crianças, mas apenas às mais dotadas.

Estudos empíricos à influência do estatuto socioeconómico na aprendizagem de conceitos económicos revelaram também que todas as crianças podem aprender, independentemente do seu estatuto socioeconómico (Davison e Kilgore, 1971a; Sulkin e Pranis, 1969; Cassuto, 1980, Sosin, 1997). Surgiram alguns indícios que, crianças com um melhor estatuto socioeconómico tendem a assimilar melhor, mas, todas conseguem realizar a aprendizagem.

Comprova-se nesta pesquisa da literatura a capacidade das crianças aprenderem conceitos económicos básicos, e a necessidade desta aprendizagem se iniciar o mais cedo possível. Mas além dos conceitos económicos, surgem evidências da necessidade de introduzir, também, a educação financeira. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) defende que a educação financeira deve ser introduzida o mais cedo possível no percurso escolar da criança, acompanhando-a ao longo de toda a sua duração. Defende ainda, que a educação financeira deve ser incluída no

programa curricular, como assunto principal ou complementar, e focada no desenvolvimento de comportamentos financeiros capazes e de atitudes responsáveis, dotando a criança de conhecimentos e aptidões para tal (Messy, 2008).

A literatura comprova a teoria de que as crianças conseguem aprender os conceitos económicos básicos, mas, no entanto, na maior parte dos países, tal como em Portugal, a economia continua a não fazer parte do plano curricular, nem de nenhuma das actividades extracurriculares. De facto, não tão glamorosa ou apelativa como a História, ou concreta como a Matemática ou a Geografia, a Economia, tende a receber um tratamento passivo, surgindo, acidentalmente, no programa curricular na temática de Estudo do Meio, que segundo o Ministério da Educação, é “uma área curricular interdisciplinar e globalizadora que reúne os principais ramos do saber científico, tecnológico e social que contribuem para a compreensão do mundo”.

Pontualmente, surgem notícias sobre uma futura integração da temática económica nas actividades complementares (Simões, 2008). João Oliveira, antigo presidente do Banco Português do Atlântico, defendeu a inclusão de uma disciplina de Economia e Finanças no plano curricular do ensino básico, devido à crescente necessidade de as crianças começarem muito cedo a obter uma cultura económico-financeira adequada. Esta ideia foi partilhada numa aula especial, dedicada à temática financeira, onde crianças da primária, discutiram questões, tais como, nomeadamente, o valor do dinheiro, como poupar e como gerir um orçamento.

“Guia-nos a convicção de que, antecipando para a idade infantil, desdramatizando-o, o encontro com as regras do jogo económico, não pode resultar senão num maior conhecimento e domínio de procedimento na idade adulta” (Dardi, 1987).

Sendo consensual a capacidade de aprendizagem de conceitos económicos pelas crianças, antes de iniciar a visão global dos projectos existentes nesta área da literacia económica, devemos debruçar-nos sobre a sua capacidade de, para além de apreenderem os referidos conceitos, conseguirem retê-los e usá-los na sua vivência diária, através da revisão de estudos efectuados a programas de ensino de economia.

Lawrence Senesh (1963) foi sem dúvida pioneiro no desenvolvimento de material didáctico para o ensino de economia ao nível do ensino básico. O estudo de Larkins e Shaver (1969) sobre o material desenvolvido em "Our Working World" evidenciou, através de testes aos alunos do primeiro ano, que os que tinham estudado conceitos

económicos, obtinham repetidamente e consistentemente, melhor classificação do que os alunos que não tinham estudado esses conceitos. Shaver propunha, com este trabalho, demonstrar que a economia não era um tema inapropriado intelectualmente para o ensino básico. Outros estudos demonstraram que crianças que aprenderam conceitos económicos, como parte do programa curricular ou em programas não-formais, evidenciavam um maior conhecimento económico, demonstrando que tinham retido esses conceitos. Foi o caso do estudo efectuado às crianças que participaram no "Kinder Economy Program" de Kourilsky (1977).

Nos seus estudos sobre a compreensão dos conceitos económicos, Laney (1989) verificou que as crianças aprendem melhor, quando são utilizados métodos especificamente concebidos para o ensino de temas económicos. Verificou-se também que os alunos retinham melhor os conceitos aprendidos recorrendo a exemplos reais, do que fazendo uso de exemplos abstractos.

A Universidade de Chicago levou a cabo um projecto de pesquisa cujo objectivo foi responder a duas questões básicas: Podem os alunos do 1º ciclo básico compreender, usar e reter conceitos económicos básicos? E pode um programa de economia ser relacionado com o programa global de estudos sociais? Nos artigos resultantes desta pesquisa, uns publicados, outros não, concluiu-se que a resposta, a ambas as questões, era afirmativa (Dooley, 1971; Pranis e Veronee, 1971; Ritt, 1967; Showkeir, 1968; Sulkin e Friedman, 1969). Ficou demonstrado que, além de compreenderem os conceitos económicos, as crianças conseguem retê-los e, mais importante ainda, usá-los.

Na literatura encontramos uma serie de estudos que verificam a eficácia da aquisição do conhecimento económico com emprego de determinados tipos de metodologia de ensino. A metodologia usada para o ensino de conceitos económicos pode ser de tipo didactic/materials-based, technological/media-based ou inquiry-oriented/experience-based (Kourilsky, 2001).

No âmbito da metodologia de ensino *didactic/materials-based*, insere-se o programa de Senesh, já referido anteriormente, publicado pela *Science Research Associates of Chicago*, e o *Elementary School Economics Project* (ESE), desenvolvido pelo *Industrial Relations Center* da Universidade de Chicago. Vários estudos aferiram da eficiência do programa de Senesh (Larkins, 1968; Larkins e Shaver, 1969) e do programa ESE (Sulkin e Pranis, 1969a, Showkeir, 1968), evidenciando benefícios significativos das

turmas experimentais em contraponto à turma de controlo, ao nível do entendimento económico. Outros estudos concluíram que é possível transmitir conceitos económicos usando este método (Davison e Kilgore, 1971a), chamando, no entanto, alguns autores, a atenção para um cuidado necessário para o desenvolvimento e implementação do material didáctico (Graff, 1982), enquanto outros, consideram que a retenção de conceitos transmitidos com recurso a este tipo de metodologia tende a ser mínimo (Showkeir, 1968; Sulkin e Pranis, 1969a).

O Adventure Economics Series (AES), um programa de vídeo, e a serie Trade-offs (1978), são um bom exemplo de programas instrutivos com recurso à metodologia *technological/media-based*. Ambos programas obtiveram bons resultados na transmissão de conceitos económicos (Fogel, 1976; Miller, 1980), sendo notório o interesse das crianças por este tipo de abordagem *media*, sejam deste género de programas ou jogos de computadores.

A última abordagem instrutiva é a *inquiry-oriented/experience-based*, onde são representativos dois programas da mesma autora, The Kinder-Economy e a Mini-Society, criados por Marilyn Kourilsky. Ambos os programas provaram a sua eficácia, pois o *Kinder-economy* conseguiu transmitir nove conceitos económicos, conforme verificado no estudo de Kourilsky (1977) e, também os alunos que participaram na *Mini-society*, demonstraram ganhos de conhecimento económico significativos, comparativamente com um grupo de controlo, no estudo levado a cabo por Cassuto (1980). Esta abordagem instrucional apresenta outros benefícios, como constatado por Kourilsky e Ballard-Campbell (1984) nos alunos que frequentaram a *Mini-economy*., pois estes apresentaram significantes melhorias na sua atitude perante a escola e a aprendizagem.

Apesar de algumas abordagens instrucionais apresentarem melhores resultados do que outras, na revisão literária, conclui-se que os alunos do 1º ciclo do ensino básico, com vários níveis de conhecimento e de diversos níveis socioeconómicos, podem aprender conceitos económicos através de uma variedade de abordagens ou estratégias, com resultados satisfatórios comprovados.

2.4 Projectos de Literacia Económico-Financeira no Estrangeiro

A pesquisa sobre programas de literacia relacionados com economia no mundo identificou quatro tendências:

Na primeira, verificou-se um número crescente de programas, disseminando economia para jovens e crianças, constatando, provavelmente, o reconhecimento da importância da literacia económica;

Relativamente à segunda, os EUA encontram-se já num patamar mais avançado, com conceitos económicos introduzidos no currículo formal do ensino básico de quase todos os estados;

Quanto à terceira, o ensino, formal ou não formal, está organizado em tópicos ou conceitos, com crescente predominância dos financeiros;

Finalmente, no que concerne a quarta tendência, os projectos usam, na sua maioria, jogos e brincadeiras baseados em ferramentas de ensino, tradicionais e/ou tecnológicas.

O ponto de viragem nos EUA ocorreu, sem dúvida, com o “Our Working World”, no início da década de 60 (Senesh, 1964), onde Lawrence Senesh, já anteriormente aqui referido, desenvolveu o “Organic Curriculum” das ciências sociais, do primeiro ao sexto ano (Senesh, 1993). Lawrence Senesh, de origem Húngara, descobriu que as crianças tinham uma capacidade surpreendente de absorver os conceitos básicos de economia, quando associados à realidade das suas vidas. Um dos métodos de ensino usados por Senesh baseou-se na leitura e análise de histórias, propositadamente escritas para exprimir um determinado conceito económico.

Mais recentemente, outras iniciativas, também de origem Americana, providenciam ideias para a introdução do ensino de economia às crianças, de maneira formal ou não formal, nomeadamente:

Econkids, da Universidade de Rutgers, onde o ensino de conceitos económicos às crianças é feito através da leitura orientada de histórias infantis existentes no mercado (Rodgers, 2007). Rodgers, Hawthorne e Wheeler em “teaching economics through children’s literature in the primary grades” explicam como se pode abordar e explicar conceitos económicos através de histórias infantis. Este projecto defende que as crianças podem absorver os conceitos económicos contidos no programa escolar, através da leitura

orientada de obras infantis com conteúdos económicos. Como objectivo paralelo pretende-se melhorar também a leitura⁶.

Kids Econ Posters, um projecto curricular do *Indiana Council for Economic Education*, baseado em 22 posters coloridos, descrevendo, cada um deles, um importante conceito económico. Este projecto apresenta-se com o propósito de fornecer aos professores as ferramentas necessárias para ajudar os seus alunos a compreender o excitante mundo económico que os rodeia. Conforme o próprio nome indica, usa essencialmente posters para explicar os conceitos económicos, acompanhados de uma ficha explicativa para o professor, com indicações sobre a forma de abordar os temas tratados. Complementarmente, usa também canções, bingo, transparências e pinturas. Uma outra ferramenta utilizada é um DVD, onde o Herschel, um cachorro, tem algumas aventuras económicas. Cada DVD contém seis programas de 10 minutos cada um, onde são abordados os vários conceitos económicos chave como: bens e serviços, produtores e consumidores, recursos produtivos, comércio e dinheiro, escassez e custo de oportunidade.

Outro programa desenhado essencialmente para o ensino básico, é o *Play Dough Economics*, com 15 planos de aulas que introduzem aos estudantes conceitos básicos de economia através de actividades de modelagem. Cada plano de aula introduz um conceito económico, estando cada um deles, listado e descrito no *Master Curriculum Guide: A Framework for Teaching Basic Economic Concepts, K-12*, publicado pelo *Nacional Council on Economic education*.

EconEdLink, do *National Council on Economic Education*, onde são disponibilizadas lições de economia para todos os anos de ensino básico, preparatório e secundário;

Em 1989 foi produzida uma série para televisão intitulada “*Econ and Me*”. É um pacote curricular de cinco programas de vídeo de 15 minutos cada, desenvolvido para ajudar crianças entre os 7 e os 10 anos a pensarem sobre problemas económicos, com vista a aumentar o seu conhecimento económico (Morgan, 1991). Foi produzido pela *Agency for Instructional Technology*. Esta série mantém-se bastante popular.

A filosofia da aprendizagem prática, ou de laboratório, ficou demonstrada por Marilyn Kourilsky (1978, 1983) que desenvolveu um sistema dinâmico de aprendizagem,

⁶ Na tabela 1 será descrita uma aula do programa *EconKids*.

Conceito	Objectivos para Estudantes	Histórias/ títulos	Interpretação/ resumo	Actividade de introdução	Passos da lição	Conclusões
Custo de oportunidade Produção Recursos	Identificar vários empregos em minagem. Identificar os recursos usados na minagem. Discutir como a tecnologia afecta a vida das pessoas.	“Mama is a Miner” de George Ella Lyon	Descreve a experiência de uma criança cuja mãe trabalha numa mina de carvão. O leitor aprende sobre minas, ferramentas, e o custo e benefícios para a família que advém de manter um emprego como mineira.	Tentar simular o ambiente de uma mina, escuro, com cobertores a fazerem um túnel. As crianças fingem ser mineiros deslizando no chão por dentro do “túnel”.	Leitura em voz alta. Resolução de uma ficha sobre os empregos dos mineiros. Resposta a perguntas sobre os custos e benefícios da mãe ter o trabalho de mineira. Elaboração de uma desenho sobre capital recursos. Voltar á história para identificar tecnologias na minagem e a sua alteração ao longo do tempo.	Rever conceitos económicos e ajudar as crianças a perceber que as alterações tecnológicas podem facilitar-nos a vida mas também envolvem custos para as pessoas e para o ambiente.

Tabela 1 - Descrição de uma aula do programa EconKids

denominado *Mini-Society*. Kourilsky, desenvolveu na sala de aula uma mini-sociedade “real”, onde o professor se torna um consultor ou observador. Esta mini-sociedade tem três principais características interessantes: (1) envolvimento pessoal em vez do imaginário; (2) papéis activos em vez de papéis passivos; e (3) oportunidade de tomar decisões e de sofrer as consequências dessas mesmas decisões.

Um aspecto importante desta experiência ocorre quando o professor, nas sessões de debate, dá relevo a uma ocorrência particular e ajuda as crianças a reconhecerem e explicarem a sua significância económica. O programa *Mini-society* tornou-se um dos mais populares no ensino básico, que, criado nos anos 80, ainda hoje é usado em algumas escolas nos Estados Unidos.

Na Europa existem várias iniciativas, essencialmente de âmbito financeiro, menos formais e, na sua maioria, extracurriculares, como o Projecto FES da União Europeia, “Financial Education & Better access to adequate financial services”, e o projecto “Moki – Money & Kids”, de origem alemã, que tem por objectivo ensinar crianças entre os 6 e os 10 anos a gerir questões financeiras.

Um *survey* de todos os esquemas de literacia financeira existentes na EU-27 pode ser encontrado em Habschick *et al.* (Habschick, 2007).

2.4.1 Métodos de Ensino Utilizados e Principais Temas Abordados

Historicamente, a Economia era o exemplo clássico de ciência na qual os métodos laboratoriais eram impossíveis. Em consonância com este ponto de vista, a Economia era tradicionalmente ensinada como uma ciência teórico-intensiva, em vez de uma ciência experimental. No entanto, a visão da economia enquanto uma ciência laboratorial tem vindo a alterar-se, em grande parte devido ao aumento na pesquisa através de métodos experimentais. Como prova do benefício gerado pelo ensino activo experimental, os líderes do campo de ensino da área económica têm vindo a promover acções para a integração activa dos estudantes no processo. A introdução de métodos experimentais é um passo natural, originado pela evolução da disciplina em si e pela necessidade de envolver, mais activamente, os estudantes no processo de ensino (Durham *et al.*, 2007).

Universidade	Programa / Site	Objectivo	Público alvo	Organização Temas: conceitos / princípios/...	Principais metodologias de ensino
Rutgers University	Econkids http://econkids.rutgers.edu	Fornecer recursos para o ensino de economia a crianças	Crianças no primeiro ciclo do ensino básico.	Troca de mercadorias Bens e serviços Recursos humanos Inovação Mercados e competição Dinheiro /banca Recursos naturais Custo oportunidade Produtores e consumidores Poupança Escassez Desemprego Desejos e necessidades	Literatura infantil
Indiana Council for Economic Education	KidsEcon Posters www.kidseconposters.com	Fornecer a professores ferramentas para ensino economia	Crianças no primeiro ciclo do ensino básico e Jardim-escola	Bens e serviços Produtores Consumidores Produtividade Recursos Mercado Preços Procura e oferta Escassez Lucro Custo oportunidade Poupança Comercio e dinheiro Investimento (...)	Posters Musicas Folha de actividades Transparências Literatura infantil Bingo

Tabela 2 - Descrição dos Programas *EconKids* e *KidsEcon Posters*.

Nos projectos desenvolvidos nesta área, o universo de métodos a que se recorreu é bastante lato. Longe vai o tempo, nos EUA, em que o recurso aos manuais escolares constituía o método base de ensino destes conceitos. Olhando para os projectos de origem americana atrás referidos, os métodos principais de ensino baseiam-se na leitura de histórias (Econkids), utilização de posters (Kids Econ Posters), de vídeos (Econ and Me) e de moldagem de plasticina (Play Dough Economics). Acessoriamente, recorre-se à música, aos puzzles, aos vídeos, às pinturas, às transparências e a outros materiais.

A acrescentar a todos estes recursos, existe uma larga plataforma de aplicações informáticas disponíveis na Internet, ao público em geral.

Na Europa, os métodos de ensino estão a sofrer alterações significativas ao nível dos recursos disponíveis, mas ainda bastante afastados da actual linha de abordagem vigente nos EUA.

Após observarmos a metodologia usada nos diversos programas, vamos agora debruçar-nos sobre os temas ou conceitos, considerados essenciais.

Os EUA, que contam com um maior historial de programas, e com conceitos económicos incluídos no programa curricular nacional, detêm uma ferramenta, intitulada o *Voluntary National Content Standards in Economics (VNCSE)*, desenvolvida pelo *National Council on Economic Education*. Foi publicada pela primeira vez em 1997 e rapidamente se tornou uma ferramenta essencial na educação económica. Foi lançada recentemente a VNCSE de 2010, segunda edição, onde, á semelhança da publicação original, são tratados 20 conceitos fundamentais de economia. Cada um deles é um princípio essencial da economia, que um estudante economicamente literado deve saber. Cada conceito é acompanhado de uma explicação racional justificativa da sua inclusão. Esta explicação evidencia a educadores, pais e cidadãos, a razão pela qual é essencial que os alunos compreendam esse conceito, e quais os benefícios que o conhecimento desse conceito providencia ao aluno e à sociedade. Já em 1961, a National Task Force, que já mencionámos anteriormente, identificou conteúdos económicos adequados a crianças no ensino básico (Bach e tal, 1961). Os conceitos apropriados a crianças no 1º ciclo do ensino básico foram abordados no Master Curriculum Guide in Economics: What and When, Scope and Sequence Guidelines, K-12 (Gilliard et al, 1988).

O conceito mais abordado na literatura é o conceito de Escassez, e é este, sem dúvida, o conceito central de toda a economia, surgindo como primeiro conceito, seja no

VNCSE ou no Master Curriculum. Outro conceito igualmente relevante é o do Custo de Oportunidade, sendo a sua compreensão e retenção estudada juntamente com o conceito de Escassez (Laney, 1988). Ambos os conceitos são fundamentais para a tomada de decisão e para o desenvolvimento da análise custo-benefício, seja na compreensão pelas crianças da razão porque têm de escolher (escassez), seja no estudo das alternativas de que dispõem, seja naquilo de que abdicam com a sua decisão (custo de oportunidade) (Kourilsky e Graff, 1986).

Os programas que apresentámos anteriormente abordam alguns dos temas já referidos, especialmente os relacionados com a análise custo-benefício, que é uma constante em todos eles, revelando a sua importância na formação de futuros adultos susceptíveis de poderem ter que tomar decisões conscientes. No caso do Econ and Me, os conceitos transmitidos são escassez, custo de oportunidade, consumo, produção e interdependência. Neste último conceito, as crianças aprendem que a escassez gera especialização, e a especialização torna-nos interdependentes.

No programa Play Dough Economics são abordados os conceitos bens e serviços, produção, escassez, custo de oportunidade, comércio, moeda, especialização, capital, poupança e investimento, preços de mercado, custos e proveitos e o Produto Interno Bruto. Os temas abordados nos programas Econkids e Kids Econ Posters podem ser analisados na Tabela 2. Em outros estudos encontramos também abordados temas como o Trabalho e o Lucro (Ajello et al, 1987).

Um estudo propôs-se demonstrar a adequação dos conceitos aos diversos anos de escolaridade, dividindo os conceitos económicos em quatro grupos principais: 1) conceitos básicos, 2) sistemas económicos, 3) mercados e preços, e, 4) macroeconomia e economia internacional (Sosin, 1997), e estimando a sua aprendizagem do terceiro ao sexto ano. A aprendizagem foi medida utilizando o teste Basic Economics Test (BET), sendo as questões o mesmo distribuídas por conceito e por ano de escolaridade. Este estudo demonstrou que todos os grupos de conceitos podem ser ensinados às crianças nos vários níveis de ensino. O agrupamento de conceitos escolhido neste estudo consta da tabela 3.

Uma revisão da adequação dos conceitos económicos a transmitir, foi levada a cabo pelo Council for Economic Education, que, desde 2008, revê a primeira edição do Voluntary National Content Standards in Economics.

Em 2010 surge a sua segunda edição, contendo identicamente à primeira edição, vinte conceitos económicos. Cada um deles é um princípio económico fundamental, que um aluno economicamente literado deve reconhecer. Nesta edição foram ainda incluídos novos conceitos considerados importantes no contexto actual.

Grupo de Conceitos	Conceitos incluídos
Básicos	Escassez, custo de oportunidade, escolha, produtividade.
Sistemas económicos	Sistemas económicos, instituições, incentivos, comércio, moeda.
Mercados	Mercados e preços, oferta e procura, competição e estrutura
Macro-internacional	Distribuição de rendimento, papel governamental, desemprego, inflação, comércio internacional

Tabela 3 - Grupo Conceitos segundo Sosin (1997)

2.5 Projectos de Literacia Económico-Financeira em Portugal

Em Portugal foram localizadas três iniciativas.

A primeira delas trata-se de um programa de educação financeira, denominado “Contas à Vida – Lidar com o Dinheiro sem Surpresas”, um projecto da autoria conjunta do Barclays Portugal e do Programa Escolhas, que tem por objectivo “contribuir para a educação financeira, para o fomento do empreendedorismo e do emprego da população mais jovem” e destina-se a jovens entre os 14 e os 18 anos.

A segunda, denominada “Da Matemática à Literacia Financeira”, é um projecto de autoria conjunta do Banco Espírito Santo e da Sociedade Portuguesa de Matemática, destinado a crianças e jovens até aos 18 anos, e tem por objectivo “contribuir para a formação de uma nova geração de consumidores de serviços financeiros crescentemente informada e com maior poder de análise e decisão” e, em simultâneo, estimular a aprendizagem da matemática.

A terceira e última iniciativa provem do Observatório do Endividamento dos Consumidores do Centro de Estudos Sociais da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, denominado “Educação Financeira para os Jovens” e procura, através de uma

metodologia interactiva, proporcionar, a jovens entre os 11 e os 13 anos, um primeiro contacto com a realidade financeira de uma forma descontraída e dinâmica. Este projecto visa produzir dados sobre as aptidões e necessidades dos jovens em literacia financeira.

Com cariz diferente mas evidenciando a crescente importância da literacia económica, surgiram no mercado, recentemente, duas edições bibliográficas dirigidas aos mais novos: “O meu livro de Economia”, de João César das Neves, e o livro “Faz crescer o teu dinheiro – Duplica a tua mesada”, de Gerry Bailey & Felicia Law, o primeiro de uma colecção de literacia financeira.

No livro do Professor João César das Neves, “O Meu Livro de Economia”, encontramos a história de uma família, onde o pai é professor de economia, e que, diariamente, explica conceitos económicos à sua filha, com recurso a situações familiares do seu dia-a-dia.

O livro “Faz crescer o teu dinheiro – Duplica a tua mesada”, encontra-se dirigido à temática financeira, com uma linguagem adequada a crianças, onde se explica uma grande variedade de conceitos financeiros, desde a moeda, ao funcionamento do sistema bancário, à inflação, e em simultâneo, incentiva a poupança e também à prudência nos investimentos. Poderemos encontrar nesta iniciativa um resumo da origem e história da banca, explicada de uma forma simples e facilmente compreensível.

Todos os projectos mencionados visam aumentar a literacia financeira dos nossos jovens. Com este projecto pretendemos contribuir para o aumento da literacia económica e financeira dos ainda mais jovens, especificamente o grupo etário dos 6 aos 10 anos de idade, à semelhança do que já acontece nos Estados Unidos, onde a educação económico-financeira começa aos três anos.

2.6 Importância da Literacia Económica dos Professores/Formadores do Ensino básico.

Considerando as experiências em outros países, a educação em economia implica, complementarmente, mais formação, neste domínio, dos eventuais formadores (Mackey *et.*

al., 1977)⁷. As crianças vivem num mundo económico e levam conhecimento económico para a sala de aulas. Algum deste conhecimento é incorrecto ou está distorcido. As crianças aprendem cedo que não podem ter tudo o que querem, desconhecendo, no entanto, o porquê, nem tendo consciência que todas as decisões têm um custo. Algumas crianças têm a ideia errada que apenas não podem ter tudo o que desejam porque alguém não lho permite, e que, quando forem adultos poderão ter tudo o que quiserem. Num estudo de Schug e Walstad sobre o raciocínio económico das crianças, observaram que os professores necessitam de compreender e corrigir a confusão sobre alguns conceitos que algumas crianças trazem para a sala de aula. Se não forem corrigidas, estas distorções na compreensão de conceitos, irão resultar na incompreensão do funcionamento da economia e, provavelmente, persistirão, mesmo que os conceitos económicos sejam ensinados no ensino básico (Schug, 1993). Segundo Senesh (1968), um pioneiro na educação económica no ensino básico, “O crescente fosso entre a necessidade de literacia social no nosso mundo dinâmico e a realidade do que ocorre na sala de aula primária, é um dos maiores problemas que enfrentamos actualmente. O elemento mais importante para fecharmos esse fosso é uma melhoria significativa na educação dos professores do ensino básico.”⁸.

Vários estudos foram levados a cabo de forma a avaliar o conhecimento económico dos professores do ensino básico, tornando-se evidente a necessidade de receberem formação em economia. McKenzie (1970) mostrou no seu estudo que, como seria de esperar, professores que receberam formação melhoraram a sua compreensão da economia. Curiosamente, neste estudo, desmistificou-se a ideia que os professores do ensino básico teriam um menor conhecimento económico comparativamente com os seus colegas do secundário. Quase todos os estudos sobre esta temática concluíram que as formações em economia que os professores tiveram, produziram um impacto significativo no seu conhecimento, e consequentemente, na performance dos seus alunos (Becker *et al.*, 1993).

Este facto acentua a sua relevância quando se verifica que os alunos incorporam mais conhecimentos económicos com professores economicamente literados, e que, além de dedicarem mais tempo ao ensino de economia, usam a metodologia apropriada para o efeito (Watts, 2006).

⁷ Mackey, J.A., Glenn, A.D. e Lewis, D.R. (1977). *Improving Teacher Training in Precollege Economic Education*. The Journal of Economic Education, Vol. 8, No. 2, pp. 118-123.

⁸ "The widening gap between the need for social understanding in our dynamic world and the actuality of what takes place in the elementary classroom is one of the greatest problems we face today. The most important element in closing this gap is a big improvement in the education of elementary teachers."

Em Portugal apenas surgem alguns conceitos económicos, mas em número muito reduzido, introduzidos no programa curricular do ensino básico na temática de Estudo do Meio, e mesmo estes, não são convenientemente explicados. Isto talvez se deva à deficiente ou mesmo inexistente formação económica dos professores do ensino básico, e certamente, também, ao facto dos programas curriculares se encontrarem excessivamente preenchidos. Mas, apesar deste último ser um argumento de peso, concordamos com Ramsett, quando afirma que é possível introduzir conceitos económicos na sala de aula, aproveitando acontecimentos do dia-a-dia, se o professor estiver familiarizado com os conceitos básicos de economia. Vejamos o seguinte exemplo: se um aluno traz uma roupa nova, o professor pode chamar a atenção da turma para esse facto, e questionar como foi produzida aquela roupa. Se o professor orientar o diálogo, conseguindo o interesse da turma, conseguirá, por exemplo, ensinar aos alunos que na produção de qualquer bem estão envolvidos certos factores produtivos. Tirar partido destas oportunidades que surgem no dia-a-dia na sala de aula é uma forma excelente de aumentar a literacia económica das crianças, sem sobrecarregar o programa curricular, mas que exige, sem dúvida, um domínio, por parte do professor, do conhecimento económico.

Este défice de cultura económica de alguns professores, não constituindo o tema deste projecto, seria um tema interessante a explorar em futuros estudos, na esperança que o programa curricular do ensino básico seja revisto e se inclua a ciência económica, conforme já varias vezes anunciado mas não concretizado.

2.7 Resumo

Da revisão literária desenvolvida resultaram conclusões em vários sentidos que passamos a detalhar. Em primeiro lugar, é um facto que há grandes vantagens, se houver uma melhoria do grau de literacia económica na população, pois tal reflectir-se-á, automaticamente, no bem-estar da comunidade e do indivíduo. É consensual a necessidade de dotar os jovens de capacidade de pensamento crítico, para que, como consumidores, cidadãos e eleitores, possam responder de forma consciente, às várias decisões económicas que irão surgir ao longo da sua vida.

Na revisão literária comprovámos a existência de capacidade intelectual suficiente nas crianças, para que possam apreender e reter os conceitos económico-financeiros básicos. Verificamos também dois factores contribuem para uma melhor aprendizagem:

1) Utilização de metodologia adequada. As crianças aprendem melhor, quando são utilizados métodos especificamente concebidos para o ensino de temas económicos. Verificou-se também que demonstra melhores resultados de aprendizagem e retenção de conhecimento económicos, a aprendizagem prática ou dinâmica, com envolvimento pessoal em vez do imaginário e papéis activos em vez de papéis passivos;

2) Ensino efectuado por professores economicamente literados. Concluiu-se que é um facto que, as crianças conseguem apreender melhor os conceitos económicos, quando eles são transmitidos por professores economicamente literados, porque a melhor forma de marcar a diferença é através de professores bem equipados e bem preparados (Duvall, 2007).

Na revisão literária sobre os temas considerados mais apropriados para serem transmitidos às crianças do 1º ciclo do ensino básico, verificámos que os programas de literacia económica debruçam-se essencialmente sobre os temas/conceitos relacionados com a análise custo-benefício: escassez, escolha e custo de oportunidade, salientando a sua importância na formação de indivíduos e cidadãos, susceptíveis de poderem tomar decisões conscientes. Além destes, são transmitidos uma variedade de conceitos como: consumo, produção, interdependência, bens, serviços, comércio, moeda, especialização, capital, poupança, investimento, preços de mercado, custos, proveitos, Produto Interno Bruto, entre outros. A adequação destes temas ao 1º ciclo do ensino básico foi estudada, verificando-se que todos estes temas são passíveis de serem apreendidos pelas crianças, mas o sucesso desta aprendizagem reside na metodologia utilizada e na motivação⁹ criada na criança.

Conclui-se que é amplamente defendida na literatura, a premissa que o ensino básico é o local chave para iniciar a literacia económica.

Por fim, constatamos a crescente atenção que tem recebido a literacia financeira, como parte emergente da educação económica, observável especialmente a nível nacional, nos programas atrás referidos.

⁹ "People who are highly motivated to learn generally do learn; those who are not motivated seldom do... without effective student motivation, nothing else matters much." G.L.Bach.

3 Apresentação do Projecto Economicar

Este projecto tem por objectivo a divulgação da ciência económica em Portugal, através do desenvolvimento de um programa de ensino não formal de economia, dirigido a crianças do 1º ciclo do ensino básico. Este projecto despoletou uma linha de investigação inovadora no Departamento de Economia, Engenharia e Gestão Industrial da Universidade de Aveiro, estando em virtude disso, em curso actualmente, o projecto *Economicando* financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Pretendemos contribuir para colmatar a lacuna que existe na área científica de economia, onde não existem praticamente actividades e espaços de educação não formal, nomeadamente clubes de ciência ou programas de férias dedicados ao tema.

Contrariamente ao que se verifica em outras áreas científicas, onde a aprendizagem é incentivada de uma forma informal e até mesmo lúdica, a ciência económica, em Portugal, apresenta-se com um carácter cinzento, extremamente formal, inibindo a sua exploração pelos mais novos.

O Projecto Economicar surgiu da vontade de colocar a economia num patamar que permitisse a sua exploração pelos mais novos, e que permitisse simultaneamente, aumentar o seu nível de literacia económica.

Para atingirmos este objectivo a que nos propomos, foi necessário desenvolver um conjunto de actividades, que denominámos módulos, resultando numa ferramenta de trabalho, com um cariz extra-curricular e não-formal. Paralelamente, foi desenvolvido, no sétimo módulo, um kit, que contém todo o material necessário ao desenvolvimento de cada uma das actividades propostas.

Pretendemos que a aprendizagem dos conceitos económicos seja feita de uma forma lúdica, divertida, informal e sem qualquer pretensão de ensino formal da teoria económica. O objectivo principal deste projecto é o de incentivar a familiarização das crianças com conceitos económicos, despertando o seu gosto pela Economia.

Indo de encontro às evidências encontradas na literatura, pretendemos aproveitar o entusiasmo das crianças e a sua surpreendente capacidade de compreensão e retenção de conhecimentos económicos, recorrendo a situações que lhe sejam familiares. A utilização de situações reais e familiares às crianças facultará a compreensão e o desenvolvimento de

aptidões, porque, afinal, a “Economia é o estudo da humanidade nos assuntos correntes da vida” (Marshall, 1890).

3.1 Métodos de Ensino Utilizados e Principais Temas Abordados

Este projecto visa a disseminação da ciência económica em Portugal e é direccionado a crianças dos 6 aos 10 anos de idade. É um projecto de cariz extracurricular, cuja metodologia pretende ser diversa, integrando desde recursos tradicionais a interactivos. Como ferramenta de ensino não formal que é, usa jogos e divertimentos para ensinar conceitos económicos. Levantando-se a questão de quais os conceitos a abordar neste Projecto.

À luz do verificado na literatura, decidimos abordar os temas fundamentais para a tomada de decisão e para o desenvolvimento da análise custo-benefício, Escassez e Custo de Oportunidade, e também os seguintes temas: Bem Económico e Recursos, Utilidade, Poupança, Moeda e Sistema Bancário.

A finalidade da economia é o estudo da satisfação das necessidades humanas através de bens. Assim sendo, um dos conceitos a abordar na Micro-E\$fera será o de BEM (Económico), uma vez que, impreterivelmente, sem o Bem, o conceito de economia ficaria desprovido de sentido. Todavia, a impossibilidade dos bens disponíveis satisfazerem todas as necessidades presentes, leva-nos ao problema da ESCASSEZ. É a escassez que gera alternativas e que nos força a optar, obrigando-nos a suportar o CUSTO DE OPORTUNIDADE de cada uma das nossas escolhas. Decisões estas baseadas na UTILIDADE de cada bem. Um conceito simples, revolucionário, em que se subsumem todos os interesses, desejos e aspirações do Homem.

Inevitavelmente urge abordar a POUPANÇA, como parte integrante da literacia financeira, área extremamente importante. A crescente importância da literacia financeira na educação económica leva-nos a introduzir a noção de origem e conceito de MOEDA, enquanto instrumento base do SISTEMA BANCÁRIO, tema a ser abordado.

Neste projecto cada tema será estudado através do desenvolvimento de um módulo que irá fornecer as orientações necessárias à sua exploração, proporcionando o mesmo tipo de experiência que as crianças teriam num laboratório de ciência, utilizando recursos

diversos, desde os tradicionais aos tecnológicos. Os temas são explorados de forma a desenvolver o sentimento de que economia é mais abrangente do que o ‘*cold economic calculus that economists think should be at the root of all economic behavior*’.¹⁰

Alguns temas foram surgindo ao longo deste trabalho para colmatar falhas de conceitos que se tornaram visíveis no contacto com as crianças. Verificámos no contacto com as crianças, que conceitos como exportações e importações, são abordados no programa curricular do ensino básico, no âmbito do estudo da História Portuguesa, mas, apesar de abordados, estes conceitos não são compreendidos.

Os temas estão divididos em dois grupos, os de carácter macroeconómico e os de carácter microeconómico, estrutura esta que, apesar de não ter sido inicialmente escolhida, nos parece ser bastante interessante para as crianças, pois aperceber-se-ão de que existem duas abordagens ou duas perspectivas possíveis.

Para tornar mais apelativa esta diferenciação, vamos designar por Macro-E\$fera e Micro-E\$fera os dois mundos económicos a explorar.

No campo da Microeconomia, Micro-E\$fera, os conceitos que iremos explorar são “O Bem Económico e os Recursos Produtivos”, “Escassez”, o “Custo de Oportunidade”, a “Utilidade” e a “Poupança”.

No campo da Macroeconomia, Macro-E\$fera, exploraremos a “Moeda” e o “Banco Central e o Sistema Bancário”.

Em relação à metodologia a utilizar no desenvolvimento de cada actividade, recorreremos à utilização de leitura de histórias, actividades com plasticina, desenhos, pinturas, canções, músicas, jogos interactivos, entre outras. Esta aposta na diversidade de métodos visa o estímulo constante da criança para novas actividades e ferramentas, quebrando, sempre que possível, toda e qualquer circunstância rotineira. A selecção do método de ensino para cada um dos conceitos, bem como as actividades conexas desenvolvidas, foram aquelas que se entenderam por mais adequadas à introdução dos conceitos económicos visados.

O material didáctico desenvolvido neste Projecto é composto por sete módulos. Para uma melhor operacionalização de cada um dos módulos referidos, considerámos

10

Akerlof, G. A. e Shiller, R. J. (2009). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why it Matters for Global Capitalism*. Princeton University Press, p.104.

importante dividi-los em três partes. Assim, uma primeira parte é dedicada à explicação do conceito económico em si, a segunda alusiva às actividades práticas a desenvolver no âmbito do conceito económico visado e a terceira à sua ilustração visual.

Para isso, em cada módulo podemos encontrar um Memorando Formativo, Actividades Práticas e Ilustração Visual. No sétimo módulo foi desenvolvido um kit, que contém todo o material necessário ao desenvolvimento de cada uma das actividades propostas.

Cada módulo deverá ser entregue ao Formador, de forma a este poder operacionalizar as diferentes actividades, tendo em conta os fins que se pretendem atingir com as mesmas e as diferentes reacções que se pretendem obter por parte das crianças, para assim poder orientar os seus métodos de ensino de forma adequada a cada uma das actividades.

Cada Memorando Formativo é composto pelo conceito teórico em causa, os objectivos que nos propomos alcançar com a execução do módulo, uma percepção prática do conceito teórico em questão e o procedimento formativo a adoptar, indicando a sequência de passos a seguir no processo de introdução da transmissão do conceito económico à criança.

No final de cada Memorando Formativo, o formador tem acesso aos objectivos que se pretendem atingir com a transmissão do conceito económico. É evidente que o formador deverá assegurar-se de que este objectivo é concretizado com sucesso, indagando do sucesso junto dos formandos.

Relativamente às Actividades Práticas, será disponibilizado um leque diversificado de actividades que o Formador deverá pôr em prática. Cada módulo disponibiliza duas actividades práticas, com metodologias diversas.

No início da apresentação de cada uma destas actividades, o formador encontrará os objectivos de aprendizagem que nos propomos a atingir, o tempo estimado para a actividade e a informação do material necessário ao seu desenvolvimento.

De seguida, é exposta a acção de desenvolvimento da actividade, alertando o formador para a sua abordagem inicial e fornecendo-lhe todas as orientações para o desenrolar perfeito da actividade em sala. Temos noção que não é possível uma aplicação exacta destas orientações, pois a aula tem uma dinâmica própria, sendo elas apenas uma linha de orientação com os pontos-chave da abordagem pretendida. Neste ponto fará

certamente a diferença a literacia económica do formador, factor essencial conforme referimos anteriormente.

No final de cada Actividade Prática, o formador tem acesso aos objectivos que nos propusemos atingir com a mesma. Novamente, será importante o formador assegurar-se de que os objectivos foram alcançados com sucesso.

Neste projecto desenvolvemos também uma aplicação informática, intitulada “Eco&Mia”, com o objectivo principal de ilustrar, visualmente, todos os exemplos apresentados na exploração de cada conceito económico. Disponibilizar ao formador esta ferramenta informática é, na nossa opinião, essencial, numa era em que as crianças se familiarizam, cada vez mais cedo, com os todos os *gadgets*.

3.2 Apresentação do Eco&Mia.

Neste ponto vamos apresentar a aplicação desenvolvida em PowerPoint concebida no âmbito deste projecto. De forma a tornar a aprendizagem dos conceitos económicos mais apetecível, decidimos desenvolver esta aplicação, pois está comprovado o sucesso deste tipo de abordagem perante as camadas mais jovens.

Desenvolvemos duas personagens que irão acompanhar as crianças ao longo da exploração dos vários conceitos: O Eco e a Mia.

São duas personagens simpáticas, que acompanharão a criança na sua descoberta da economia.

Esta aplicação foi criada com dois propósitos, por um lado, servir de apoio, como ilustração visual, a utilizar pelo formador. Por outro lado, è passível de ser explorada pela criança de uma forma autónoma, podendo a criança escolher os temas e actividades que pretende visualizar.

No contexto actual de escassez de recursos, considerámos ser necessário desenvolver esta ferramenta utilizando recursos disponíveis, assim sendo, esta aplicação foi desenvolvida em Microsoft PowerPoint, sendo que, futuramente seria interessante explorar a sua adaptação para as Tecnologias de Informação e Comunicação.

3.3 Projecto Economicar – Módulos.

Os módulos do Projecto Economicar resumem em si, toda a pesquisa que foi efectuada dos projectos, programas e iniciativas realizadas, internacionalmente e em Portugal, no mesmo âmbito deste Projecto.

Tentámos aprender com as experiencias existentes, utilizando métodos que se revelaram eficientes na transmissão de conhecimento económico. Passamos de seguida a explicar o desenvolvimento destes módulos.

Estes módulos, conforme referido, visam orientar o formador e estão divididos em três partes.

Em cada módulo vamos explorar um conceito económico. A primeira parte do módulo é constituída pelo memorando formativo, a segunda parte por duas actividades práticas por cada módulo, e a terceira parte pela indicação da ilustração visual disponível em cada módulo, referente ao Eco&Mia, que, caso seja possível, deve ser utilizada para suporte de transmissão de cada conceito. Paralelamente, foi desenvolvido no sétimo módulo um kit, que contém todo o material necessário ao desenvolvimento de cada uma das actividades propostas.

O plano de actividades deste projecto encontra-se dividido em duas partes, uma dedicada à microeconomia, que designamos de Micro-E\$fera, e outra dedicada à macroeconomia, que designamos de Macro-E\$fera, estando cada uma delas, dividida nos seguintes módulos, que passamos a apresentar.

Micro-E\$fera:

Módulo 1 – Bem Económico e Recursos;

Módulo 2 – Escassez;

Módulo 3 – Custo de Oportunidade;

Módulo 4 – Utilidade;

Módulo 5 – Poupança.

Macro-E\$fera:

Módulo 6 – Moeda;

Módulo 7 – Sistema Bancário.

Módulo 1 – Bem Económico e Recursos

1.1 - Memorando Formativo

Conceito teórico

“O que é um bem? A definição económica de bem é algo que satisfaz uma necessidade humana. O pão que satisfaz a fome, a roupa, a chapa de ferro, todos são bens. Mas também uma aula de economia, um concerto, o ar, uma cama, um cão, uma conversa com um amigo, tudo isto são bens económicos. O erro de considerar que só algumas coisas, as materiais, é que são económicas, é um erro comum, mas que deve ser sempre refutado. (...) Mas existem algumas coisas que não satisfazem directamente as necessidades humanas e, por isso, estritamente não são bens, mas servem para produzir bens. A essas entidades económicas chamamos recursos” (César Neves, 1992).

Objectivos

- Apreensão do conceito de Bem Económico.
- Apreensão do conceito de Recursos.
- Apreensão do conceito de Matérias-primas.

Conceito

O conceito de Bem Económico, apesar de aparentemente ser do senso comum, é um conceito essencial na economia. Um bem económico é algo que valorizamos, que satisfaz uma necessidade humana. Pode ser um alimento para matar a fome, roupa para nos aquecer, um filme para nos divertir, um concerto, entre outros.

Para produzirmos os bens, utilizamos os chamados recursos produtivos, sendo eles: terra, capital e trabalho.

Os recursos da terra, ou recursos naturais, são aqueles que vêm da Natureza, como madeira, petróleo, metais, entre outros.

Os recursos de capital englobam toda a tecnologia, maquinaria e instrumentos.

O recurso do trabalho é constituído pelo universo das pessoas envolvidas na produção.

Os recursos não satisfazem *per si* as necessidades do consumidor, mas servem para produzir os bens que as satisfazem. Excepcionalmente existem recursos que são, também, bens económicos.

Procedimento Formativo

Começar por perguntar às crianças o que necessitam para fazer um desenho [papel e lápis de cor].

Explicar que o que elas necessitam é o mesmo que se utiliza, na realidade, numa fábrica para se produzir um bem.

Explicar que vão usar os três recursos fundamentais - capital, trabalho e terra - para produzirem um bem, o desenho.

Explicar que o recurso da terra que vão usar é o papel. Perguntar se sabem como é feito o papel [madeira das árvores]. Uma matéria-prima que vem da Natureza.

O recurso capital que vão usar são os lápis de cor. Explicar que o recurso Capital abrange todos os instrumentos necessários à produção de um bem. São as máquinas de uma fábrica, as redes de pesca de um navio, a máquina de costura da costureira, a tesoura do cabeleireiro, etc.

Mostrar às crianças que o recurso do Trabalho é o seu próprio trabalho. São os operários, os pescadores, a costureira, o cabeleireiro, etc.

Desta forma, quando o desenho estiver pronto terão produzido um bem.

Perguntar às crianças se sabem explicar o que é um bem económico.

Explicar-lhes que um bem económico é uma coisa que nos satisfaz uma necessidade, algo que valorizamos. Por exemplo, o casaco que nos aquece, o peixe que nos alimenta, a música que nos anima...

Pedir para as crianças darem exemplos. Corrigir ou orientar as respostas.

Conclusão

Neste módulo foi explicado o conceito de bem económico e de recursos produtivos. Sendo a economia a ciência que estuda o comportamento da humanidade, é importante as crianças reconhecerem o que nos satisfaz as necessidades, o bem económico, independentemente de ser um bem ou serviço.

No final da exploração deste módulo, as crianças conseguirão perceber que o conceito de bem económico é diferente do conceito geral de bem, que vulgarmente associamos a “posses ou riquezas”, ou a algo que podemos possuir fisicamente.

Um bem económico extravasa este carácter físico sendo qualquer coisa, desde que seja valorizada ou apreciada pelo consumidor.

No final deste módulo a criança conhecerá também os três recursos produtivos: terra, trabalho e capital, e conseguirá identificá-los em exemplos diversos.

Módulo 1 – Actividades Práticas

Actividade 1.1 – Pequeno-almoço

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de Bem Económico.
- ☐ Apreensão do conceito de Recursos Produtivos.
- ☐ Apreensão do conceito de Matéria-prima/Ingrediente.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Cartolina;
- ☒ Lápis de cor;
- ☒ Lápis de carvão.

Desenvolvimento da Actividade

- Começar por pedir às crianças para se dividirem em grupos de 4 por mesa.
- Entregar uma cartolina a cada grupo, colocando-a no centro da mesa para que todas consigam desenhar simultaneamente. Pedir para cada criança escrever o seu nome no seu canto da cartolina.
- Pedir para cada criança desenhar, no seu canto da cartolina, o seu pequeno-almoço preferido.
- De seguida, pedir para desenharem, também, toda a matéria-prima, ou os ingredientes, que foram necessários para realizar aquele pequeno-almoço.
- Explicar que a matéria-prima, ou os ingredientes, por exemplo do pão, são farinha, sal e fermento.

- Pedir para uma criança de cada grupo mostrar ao resto da turma os pequenos-almoços preferidos do seu grupo.
- Provavelmente, um bem comum aos vários pequenos-almoços será o pão. Desafiar as crianças a explorar o processo produtivo de um pão até ele chegar às nossas mesas.
- Perguntar-lhes: O que foi necessário fazer até este pão estar pronto na nossa mesa?
- Para produzir um pão são necessários os seguintes ingredientes:
 - Farinha;
 - Sal;
 - Fermento.
- Questionar como é feita a farinha: primeiro, o agricultor semeia o trigo; quando o trigo está maduro, temos de ceifá-lo; depois, o moleiro tem de moê-lo, para finalmente estar pronta a farinha. Alertar as crianças para a quantidade de pessoas que têm de trabalhar até a farinha estar pronta.
- Reflectir com as crianças que temos muitas pessoas a trabalhar para produzir o pão e só explorámos uma parte do processo produtivo da farinha, nem chegámos a explorar o processo produtivo do sal e do fermento.
- Sintetizar com as crianças o que foi necessário fazer até ser produzido o pão, o nosso bem económico, salientando que é um bem económico porque nos satisfaz uma necessidade: a necessidade de alimento.
- Foi necessário:
 - O recurso natural – o trigo;
 - O recurso do trabalho – o trabalho do agricultor, do moleiro e do padeiro;
 - O recurso de capital – o tractor do agricultor, a mó do moleiro, a batedeira do padeiro e os cestos do vendedor.
- Repetir o exercício com outro bem económico que conste dos desenhos, por exemplo o queijo:
 - O recurso natural – o leite;
 - O recurso do trabalho – o trabalho do agricultor, o operário da fábrica de queijos e o vendedor do supermercado;

- O recurso de capital – a ordenha eléctrica, o tractor do agricultor e as máquinas da fábrica.
- Chamar a atenção das crianças que, apesar de estarmos a explorar os recursos produtivos, existem bens económicos que não passam pelo processo produtivo. Lembrar as crianças que um bem económico é tudo o que desejamos e não precisa de ser uma “coisa”, pode ser uma aula, um concerto ou um simples passeio, a estes bens económicos chamamos serviços.
- De forma a cimentar esta ideia pedir às crianças para darem vários exemplos de bens económicos. Como tendencialmente as crianças apontarão bens físicos, deve o formador nomear bens económicos como uma aula de surf, um concerto, um passeio de balão.
- Repetir o exercício de exploração dos recursos produtivos de mais bens caso o tempo o permita.

Conclusão

No final desta actividade a criança deve estar familiarizada com o conceito de Bem Económico e de Recursos Produtivos. Conseguirá, por isso, identificar os três recursos produtivos envolvidos na produção de um bem: terra, capital e trabalho.

Um bem económico extravasa o carácter físico a que normalmente se associa a palavra “bem”. É importante que a criança no final deste módulo compreenda que o que determina um bem é ser valorizado e desejado pelo consumidor.

Actividade 1.2 – “A Árvore Generosa”

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Aprendizagem do conceito de bem económico.
- ☐ Identificar os recursos: terra, trabalho e capital.
- ☐ Abordagem do conceito de Matéria-prima.

Tempo da actividade: 45 minutos

Material necessário:

- ☒ Livro “A Árvore Generosa”, de Shel Silverstein;
- ☒ Receita de tarte de maçã;
- ☒ Plasticina.

Desenvolvimento da Actividade

- Para explicar estes conceitos vamos recorrer à leitura de uma história amplamente usada no ensino da economia noutros países.
- Constatar que já ouviram falar em recursos naturais.
- Pedir para darem exemplos desses recursos [madeira, petróleo, sol, água].
- Perguntar se ainda se lembram como é feito o papel e qual é o recurso natural usado [Madeira das árvores].
- Explicar que vamos ler a história de uma árvore muito especial, que se chama “A Árvore Generosa”.
- Leitura em voz alta da história, acompanhada, caso possível, com projecção da mesma.
- Analisar com as crianças os recursos que o menino obteve da árvore ao longo da sua vida e o uso que lhe deu.

- Nesta análise, dentro do possível, as respostas devem ser indicadas pelas crianças.
- Em síntese:
 - Quando o menino ainda era pequeno, a árvore deu-lhe:
 - Folhas para ele fazer uma coroa e brincar ao rei da floresta;
 - Sombra para ele descansar, ramos para balouçar.
 - Quando o menino já era jovem, a árvore deu-lhe:
 - Todas as suas maçãs para que o menino as vendesse e conseguisse dinheiro.
 - Quando o menino era adulto, a árvore deu-lhe:
 - Os ramos para que pudesse construir uma casa;
 - O seu tronco para o menino fazer um barco;
 - Quando o menino já era velhinho, a árvore deu-lhe:
 - Um bom sítio para ele se sentar. Isto quando parecia que a árvore já não tinha mais nada para oferecer, pois já tinha dado tanta coisa.
- Perguntar às crianças se já repararam que as necessidades, os pedidos do menino foram-se alterando ao longo da sua vida.
- Explicar-lhes que a utilidade que damos às coisas varia ao longo da nossa vida, mas este é um assunto que irão tratar noutro dia.
- Perguntar às crianças se elas sabem qual era a árvore da história [Macieira].
- Pedir às crianças um exemplo de um bem económico ou recurso natural que podemos obter ou produzir a partir das macieiras [maçãs, madeira, sumo de maçã, cidra, tarte de maçã, doce de maçã...].
- Lembrar as crianças que existem três tipos de recursos envolvidos na produção de um bem: natural, trabalho e capital.
- Dar o exemplo da maçã, que é um recurso natural. Se lhe juntarmos o recurso trabalho, ou seja, a nossa habilidade para fazermos uma sobremesa, e utilizarmos o recurso capital, isto é, a balança, a batedeira, o Salazar e a tarteira, bem como outras matérias-primas, como o açúcar e a farinha, obtemos um bem económico.
- Perguntar se conseguem adivinhar qual [uma tarte de maçã].

- Perguntar se gostariam de experimentar ser o recurso trabalho, fazendo uma tarte [sim].
- Dizer-lhes que como não temos o recurso capital necessário à preparação da tarte (batedeira, forma, forno...) não vamos poder produzi-la. Mas para não ficarem tristes, vamos distribuir uma receita de tarte de maçã para poderem prepará-la em casa e, ao mesmo tempo, mostrar aos pais que já sabem quais são os três recursos produtivos.
- Distribuir uma receita de tarte de maçã por cada criança.
- Perguntar às crianças se, visto não podermos fazer uma verdadeira tarte devido à escassez do capital, querem fazer uma tarte, uma maçã, uma árvore ou qualquer outro bem que possamos obter da nossa árvore generosa com plasticina [sim].
- Distribuir pelas crianças plasticina para a elaboração de um bem.

Conclusão

No final desta actividade a criança deve estar familiarizada com os conceitos de bem económico e de recursos produtivos.

Conseguirá reconhecer que um bem económico é o que nos satisfaz as necessidades, independentemente de ser um bem físico ou um serviço.

No final deste módulo a criança conhecerá também os três recursos produtivos: terra, trabalho e capital, conseguindo identificá-los em exemplos diversos.

Módulo 1 – Ilustração Visual

Projecção dos diapositivos de ilustração do conceito

BEM ECONÓMICO E RECURSOS

Olá meninos!!
Querem saber o que é um Bem Económico? Parece algo complicado, por causa do nome, não é?

Oh Eco!!! Não os assustes!!
Sabem o que é um bem Económico?
É simplesmente tudo aquilo que nós
queremos ou que valorizamos!!
Simples, não é??

BEM ECONÓMICO E RECURSOS

É verdade! Pode ser por exemplo um casaco para nos aquecer, comida para nos alimentar, uma aula para aprendermos...

E os Recursos Produtivos são o que necessitamos para produzir um bem. Existem três tipos de recursos: o Natural, o Capital e o Trabalho. Ora vejam estes exemplos.

BEM ECONÓMICO E RECURSOS

BEM ECONÓMICO	RECURSOS		
	NATURAL	CAPITAL	TRABALHO
FARINHA			
PÃO			



Módulo 2 – Escassez

2.1 – Memorando Formativo

Conceito teórico

“A **escassez** consiste na impossibilidade de os bens disponíveis satisfazerem as necessidades presentes. (...) Se não houvesse escassez era possível ter todas as alternativas e, se se pudesse ter todas as alternativas, não haveria uma **escolha**. Daí a razão de haver **escolha** reside na **escassez**.” (César Neves, 1992).

Objectivos

- Apreensão do conceito de escassez.
- Apreensão do conceito de escolha.
- Abordagem de problema económico.

Conceito

A principal causa da escassez é a existência de necessidades humanas ilimitadas e de recursos limitados. A sociedade actual cada vez necessita de mais coisas, depois de satisfeitas as necessidades básicas.

Como as necessidades superam os recursos disponíveis, algumas não podem ser satisfeitas e somos obrigados a escolher, estando assim perante um problema económico.

A escolha é um elemento essencial da economia, que obriga os seus intervenientes, individualmente ou em sociedade, a decidir algo, originada pela escassez. Quando temos presente escassez e escolha, temos um problema económico. Se não tivermos escolha, ou alternativa, ou não houver escassez, não existe problema económico.

A salientar que são as necessidades humanas que definem se um bem é escasso ou não. Assim, a escassez de um bem pode e é alterada ao longo da vida do indivíduo e ao longo dos tempos.

Procedimento Formativo

As crianças deparam-se com a escassez nas suas actividades diárias, mas não têm consciência dela. Até quando decidem como vão utilizar o seu tempo livre, se a brincar ou a ver televisão, o tempo é escasso; cada dia tem apenas 24 horas.

Perguntar às crianças se conseguem brincar tudo o que queriam durante o dia [Não! Será certamente a resposta].

Questioná-las acerca do porquê [Certamente apontarão a falta de tempo, ou porque os pais não deixam].

Resumir que, então, o problema é a falta de tempo. Evidenciar que o tempo é escasso. Temos pouco tempo para fazermos o que queremos.

Perguntar às crianças se conhecem mais alguma coisa ou algum recurso que seja escasso [várias respostas possíveis].

Perguntar:

A água não é um recurso escasso, pois não? [Sim]

Podemos gastar toda a que queremos, tomar muitos banhos de imersão e deixar as torneiras abertas, não é? [Não]

Assegurar que efectivamente não é verdade, explicando-lhes que a água é um recurso natural escasso, pois apesar do nosso planeta Terra ser chamado de Planeta Azul, apenas 1% da água está disponível para consumo humano.

Porém, lembrar as crianças que não são apenas os recursos naturais, como a água ou as árvores, que são escassos.

Perguntar às crianças se elas têm berlindes [sim/não].

Perguntar-lhes se têm todos os que querem [não].

Perguntar-lhes, por exemplo, se todos têm o “pérola”, ou o “semi-dragão” ou as “lupas”, ou os “papas” ou “papa-mundo”.

Reflectir com as crianças que mesmo num jogo de berlindes existem alguns tipos de berlindes que todos os meninos têm e outros que são difíceis de conseguir porque eles são raros, ou escassos.

Conclusão

No final deste módulo a criança estará familiarizada com o conceito de escassez. Numa época em que existe um grande consumismo, torna-se essencial a apreensão deste conceito. As crianças compreenderão que não há bens disponíveis para satisfazer todas as necessidades e que a escassez nos obriga a escolher.

Torna-se essencial a consciencialização deste conceito pelas crianças para que consigam compreender que não podem ter tudo o que desejam, que por vezes na vida apenas podemos ter “isto ou aquilo” e não “isto e aquilo”.

Módulo 2 – Actividades Práticas

Actividade 2.1 – Jogo das Cadeiras

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de escassez.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Música;
- ☒ Lápis de cera;
- ☒ Desenhos com lacunas.

Desenvolvimento da Actividade

Começar por dispor as cadeiras em círculo, colocando menos uma cadeira, para que uma das crianças fique em pé.

Explicar que vamos jogar o jogo da escassez. Perguntar se conhecem este jogo.

Pedir para as crianças se sentarem nas cadeiras do círculo. Quando verificarem que falta uma cadeira evidenciar que temos escassez de um recurso, a cadeira.

Perguntar se querem jogar ao jogo da cadeira. Evidenciar que também lhe podíamos chamar jogo da escassez, porque temos menos cadeiras do que as necessárias. Existe escassez, ou falta, de cadeiras. Elas não chegam para satisfazer as nossas necessidades.

Com certeza todas as crianças conhecem esta actividade. Explicar que vamos pôr a música a tocar. Enquanto ouvirem música têm de dançar à volta das cadeiras. Quando a

música parar têm que se sentar o mais depressa possível, de forma a conseguirem uma cadeira livre. O que ficar sem cadeira fica de fora, saindo do jogo.

De cada vez que sai uma criança é necessário retirar uma cadeira. Repetir até encontrarmos o vencedor do jogo.

Pedir às crianças para voltarem para as secretárias para poderem descansar um pouco.

Dizer-lhes que temos um conjunto de imagens e de desenhos que têm escassez de algumas coisas.

Perguntar se estão dispostas a ajudar a encontrar os elementos escassos para tentarmos compreender os desenhos [sim].

Lembrar-lhes que uma coisa escassa é algo que não chega para todos, ou algo de que há falta, ou algo raro.

Mostrar as várias imagens e desenhos pedindo às crianças para identificarem o recurso ou elemento escasso.

Nas costas de cada imagem ou desenho está indicado o elemento escasso.

Evidenciar que a escassez pode ser de um recurso produtivo, de um bem, de tempo, de serviços, entre outros.

Após ter discutido as imagens com as crianças, perguntar se querem voltar a jogar ao jogo da cadeira.

Jogar novamente o jogo da cadeira enquanto o tempo de duração da actividade o permitir.

Conclusão

No final desta actividade a criança estará familiarizada com o conceito de escassez, um conceito essencial à consciencialização de que não podemos ter tudo o que desejamos, visto não existirem bens disponíveis para satisfazer todas as necessidades.

Simultaneamente, as crianças vão-se aperceber que a escassez nos obriga a escolher, que apenas podemos ter “isto ou aquilo” e não “isto e aquilo”.

Actividade 2.2 – Quem comeu as palavras?

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de Escassez.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Maçarocas;
- ☒ Pauzinhos;
- ☒ Rocas;
- ☒ Iogurtes líquidos vazios;
- ☒ Saquinho de pedrinhas;
- ☒ Fio;
- ☒ Cápsulas de café recicladas;
- ☒ Tesoura.

Desenvolvimento da Actividade

Começar por perguntar às crianças se todas perceberam o que era a escassez [sim].

Lembrar que uma coisa escassa é algo de que há pequena quantidade que é insuficiente, ou de que há falta.

Começar por distribuir os “instrumentos musicais” constatando que não chegam para todos.

Dizer às crianças que temos escassez de instrumentos pois não chegam para todas as crianças.

Explicar-lhes que a escassez, neste caso dos instrumentos, obriga-nos a escolher alternativas e também a inovar.

Perguntar às crianças se o facto de não termos mais instrumentos nos vai impedir de tocar uma música [não!].

Assegurar-lhes que evidentemente que não. Como não temos mais instrumentos vamos ter de escolher uma alternativa.

Perguntar se têm alguma sugestão para resolvermos este problema [várias possibilidades de resposta].

Perguntar às crianças se acham que poderíamos fazer alguns instrumentos [sim].

Perguntar-lhes se querem utilizar o material reciclado para criarmos instrumentos [sim].

Elaboração de instrumentos. Colocar algumas pedrinhas dentro dos frascos de iogurte líquido e tapar. Juntar várias cápsulas com o fio de forma a chocalharem quando abanadas.

Perguntar se ainda há crianças sem instrumentos.

Caso haja, as crianças que ficaram sem instrumentos devem algumas bater palmas, outras estalar os dedos.

Cantar uma vez a música para as crianças aprenderem o ritmo.

Caso seja possível, projectar em PowerPoint o Eco&Mia, podemos acompanhar esta actividade com a projecção da letra da música.

Letra da música:

*O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

*O carro do meu ___ tem um furo no pneu
O carro do meu ___ tem um furo no pneu
O carro do meu ___ tem um furo no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

*O carro do meu ___ tem um ___ no pneu
O carro do meu ___ tem um ___ no pneu*

*O carro do meu ___ tem um ___ no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

*O ___ do meu ___ tem um ___ no pneu
O ___ do meu ___ tem um ___ no pneu
O ___ do meu ___ tem um ___ no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

*O ___ do meu ___ tem um ___ no ___
O ___ do meu ___ tem um ___ no ___
O ___ do meu ___ tem um ___ no ___
Remendei-o com pastilha elástica.*

E agora outra vez com todas as palavras....

*O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

No final da música perguntar o que faltava na música [palavras].

Constatar que nesta actividade deparámo-nos várias vezes com a escassez, primeiro foi a escassez de instrumentos musicais e depois até a própria música tinha escassez de palavras.

Descansar as crianças que não precisam de temer a escassez, apenas é necessário inovar, imaginar e criar alternativas, que foi o que fizemos e a música saiu bem na mesma.

Perguntar se querem repetir a música. Repetir as vezes que o tempo o permitir.

Caso haja tempo, tocar e cantar outra música, conhecida de todos, repetindo o exercício de escassez de palavras.

Conclusão

No final desta actividade a criança estará familiarizada com o conceito de escassez.

A criança terá apreendido que não existem bens disponíveis para satisfazer todas as nossas necessidades e que essa escassez nos obriga a escolher e a procurar alternativas.

Torna-se essencial a consciencialização deste conceito pelas crianças para que consigam compreender que não podem ter tudo o que desejam, que a escassez as vai obrigar frequentemente a escolher alternativas.

Módulo 2 – Ilustração Visual

Projectão dos diapositivos de ilustração do conceito

ESCASSEZ

*Quem cantar?? Sim??!!
Vejam esta música onde
algo vai ESCASSEAR!!!*



*O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

*O carro do meu ___ tem um furo no pneu
O carro do meu ___ tem um furo no pneu
O carro do meu ___ tem um furo no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

ESCASSEZ

*O carro do meu ___ tem um ___ no pneu
O carro do meu ___ tem um ___ no pneu
O carro do meu ___ tem um ___ no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

*O ___ do meu ___ tem um ___ no pneu
O ___ do meu ___ tem um ___ no pneu
O ___ do meu ___ tem um ___ no pneu
Remendei-o com pastilha elástica.*

*O ___ do meu ___ tem um ___ no ___
O ___ do meu ___ tem um ___ no ___
O ___ do meu ___ tem um ___ no ___
Remendei-o com pastilha elástica.*



ESCASSEZ

E agora com todas as palavras....



*O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
O carro do meu chefe tem um furo no pneu
Remendei-o com pastilha elástica!!!*



Módulo 3 – Custo de Oportunidade

3.1 – Memorando Formativo

Conceito teórico

“O **custo de oportunidade** de uma decisão é o valor da melhor alternativa disponível” (Samuelson, 1992).

“O custo de um livro não é os 5 contos que uma pessoa pagou por ele, mas (...) o que de melhor deixou de fazer” (César Neves, 1992).

Objectivos

- Apreensão do conceito de custo de oportunidade.
- Evidenciar que existe um custo de oportunidade associado a cada opção do consumidor ou do produtor.
- Identificação do custo de oportunidade associada a cada escolha.

Conceito

Devido à escassez não podemos ter, ou fazer, tudo o que desejamos, uma vez que até o tempo é limitado.

Assim, implicitamente, todas as pessoas, adultos ou crianças, ricos ou pobres, são obrigadas a fazer escolhas todos os dias. Consequentemente, todas estas escolhas têm um custo, uma vez que, quando escolhemos uma coisa, estamos necessariamente a desistir de uma outra, o custo de oportunidade.

Em economia, o custo de uma coisa não se mede em dinheiro.

O custo de um determinado bem não é o montante de dinheiro que se pagou por ele, mas o valor do que se deixou de fazer com esse dinheiro para poder comprar esse bem.

Mas o custo de oportunidade não é todas as alternativas disponíveis, é apenas a melhor alternativa, aquela que teríamos escolhido em segundo lugar.

Procedimento Formativo

- Explicar às crianças que vamos falar de um custo que temos todos os dias.
- Pedir a atenção das crianças para o seguinte exemplo, uma situação que, com certeza, já lhes aconteceu também.
- Proceder ao seguinte exemplo ilustrativo:

“O Eco foi ao circo com a sua mãe e, no intervalo, pediu-lhe para lhe comprar umas pipocas. Mas, entretanto, quando se preparavam para as comprar, o Eco viu algodão doce e também queria algodão doce. A mãe disse-lhe que não podia escolher as pipocas e o algodão doce, tinha de escolher só uma coisa.”
- Finalizar explicando que aquilo que o Eco não escolheu foi o seu custo de oportunidade.
- Explicar que o custo de oportunidade não tem a ver com a mãe só comprar uma coisa, mas sim porque não conseguimos ter tudo o que queremos e somos obrigados a escolher.
- Perguntar-lhes se nunca lhes aconteceu serem convidados por dois amigos para o seu aniversário, justamente no mesmo dia e à mesma hora.
- Perguntar o que fizeram. Se foram apenas a um aniversário, ou se foram a ambos, mas ficaram menos tempo em cada um.
- Explicar que, nesta situação, o seu custo de oportunidade foi: o não ir à festa de aniversário de um dos amigos, ou estar pouco tempo em cada festa, dependendo da situação.
- Caso seja possível, deverá ser feita a projecção dos diapositivos com outro exemplo, para consolidação do conceito.

Conclusão

A familiarização com o conceito de custo de oportunidade providencia às crianças uma maior consciência de que, associado a todas e quaisquer decisões, há sempre algo de que se abdicou. É importante esta tomada de consciência de que existe um custo associado a tudo o que fazemos. Na presente sociedade, extremamente apelativa ao consumo, é difícil

fazer entender às crianças o porquê do facto de não poderem dispor de tudo o que lhes é “oferecido”, tendo que, por isso, abdicar de umas coisas em função de outras.

É muitíssimo importante que tenham a noção de que as coisas têm um custo não só monetário, mas também económico, traduzido no valor da escolha sacrificada.

Módulo 3 – Actividades Práticas

Actividade 3.1 – Mercado dos Artistas

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de custo de oportunidade.
- ☐ Evidenciar que existe um custo de oportunidade associado a cada opção do consumidor ou do produtor.
- ☐ Identificação do custo de oportunidade associado a cada escolha.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Plasticina;
- ☒ Acessórios para moldar a plasticina.

Desenvolvimento da Actividade

Abordagem Inicial:

- Perguntar às crianças se querem fazer um “Mercado dos Pequenos Artistas”, uma pequena “loja” na sala.
- Questionar sobre o que é necessário para fazer um mercado, orientando as crianças no sentido destas reconhecerem a necessidade de ter:
 - Um mercado ou loja;
 - Bens para vender/comercializar.

1ª Parte: A Criança como Produtor/Artista

- Nesta actividade iremos usar o método de **Troca de Bens (produtos)**.

- Disponibilizar uma mesa na sala, representando esta o espaço do mercado ou loja.
- Fornecer a todas as crianças a matéria-prima (plasticina) para que produzam o seu bem. Tempo da operação estimado: 10 a 15 minutos.
- Lembrar às crianças que são agora produtores (artistas) e que vão usar recursos humanos (o seu trabalho) e capital (tesoura, espátula,...) para produzir (realizar) o seu produto.
- Cada criança levará o seu produto para a loja (mesa), descrevendo-o aos colegas antes de o colocar na mesa.

2ª Parte: A Criança como Consumidora/Cliente

- Depois de todos os produtos estarem depositados na loja, recordar às crianças que agora deverão comportar-se como clientes ou consumidores.
- Por isso, devem pedir a cada uma das crianças para ir à “loja” e identificar os dois bens produzidos pelos colegas que ela prefere e pelos quais estaria disposta a trocar o seu bem.
- Separar os dois bens seleccionados, induzindo a criança, de seguida, pela escolha do bem pelo qual pretende trocar o seu próprio bem. Reforçar, neste momento, o conceito de *escassez*, motivo pelo qual apenas pode trocar por um único bem e não pelos dois seleccionados.
- Identificar o bem não escolhido/comprado como o seu custo de oportunidade.
- Repetir esta actividade com o maior número possível de crianças, pedindo-lhes para identificarem o seu custo de oportunidade em cada operação de escolha.
- Após algumas repetições desta operação, pedir a uma das crianças para escolher os seus três bens preferidos, em vez de dois, e pedir-lhe para identificar o seu custo de oportunidade. Resultado Previsível: possivelmente a criança indicará os dois bens não escolhidos como sendo ambos o seu custo de oportunidade. Salientar, nesse momento, que o custo de oportunidade de uma decisão/escolha é apenas a sua segunda escolha, ou

seja, o bem que, em alternativa, ela iria escolher por contraponto àquele que escolheu inicialmente.

Conclusão

No final desta actividade a criança deve conseguir reconhecer o custo de oportunidade de cada decisão, sabendo que este é apenas o valor daquela que seria a sua segunda escolha.

As crianças devem ter consciência que o custo de oportunidade não é o preço que se pagou por algo, mas o que deixámos de fazer, ou seja, a escolha sacrificada.

Actividade 3.2 – Letras & Linhas

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de custo de oportunidade.
- ☐ Evidenciar que existe um custo de oportunidade associado a cada opção do consumidor ou do produtor.
- ☐ Identificação do custo de oportunidade associado a cada escolha.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Lápis de cor;
- ☒ Lápis de carvão;
- ☒ Ficha.

Desenvolvimento da Actividade

- Lembrar às crianças que, devido à escassez, não podemos ter “isto *e* aquilo”, mas apenas “isto *ou* aquilo”. Lembrá-las de que quando escolhemos uma coisa, sacrificamos a oportunidade de fazer outra.
- Projectar o Eco&Mia com o exemplo ilustrativo do custo de oportunidade.
- Evidenciar que como as crianças já sabem o que é o custo de oportunidade, vão preencher uma ficha, encontrando os vários custos de oportunidades.
- Distribuir pelas crianças a ficha de actividade sobre o custo de oportunidade.
- Acompanhar as crianças na realização da ficha, individual e colectivamente.
- Pedir para as crianças inicialmente lerem a ficha e responderem sem ajuda.
- Corrigir a ficha colectivamente, discutindo com as crianças as respostas de forma a elas perceberem quais os seus erros e poderem colocar as suas dúvidas.

- Distribuir os lápis de cor pelas crianças e simultaneamente o labirinto. Pedir-lhes para fazerem o desenho do seu actual custo de oportunidade e ajudar o Eco a atravessar o labirinto.

Conclusão

No final desta actividade a criança deverá reconhecer que existe um custo de oportunidade associado a cada uma das nossas escolhas. Conseguirá identificar os custos de oportunidade associados a cada decisão.

A familiarização com o conceito de custo de oportunidade providencia às crianças uma maior consciência de que, associado a todas e quaisquer decisões, há sempre algo de que se abdicou. É importante esta tomada de consciência de que existe um custo não monetário associado a tudo o que fazemos, numa sociedade extremamente apelativa ao consumo.

É muitíssimo importante que tenham a noção de que as coisas têm um custo não monetário, económico, traduzido no valor da escolha sacrificada.

Responde às perguntas e descobre o teu Custo de Oportunidade

1. Na festa de São João da tua escola foste premiado no jogo de tiro ao alvo. Podes escolher um dos prémios. Qual preferes? Escreve 1 por baixo do teu favorito, 2 na tua segunda escolha e 3 na terceira.



Bombons



Bola

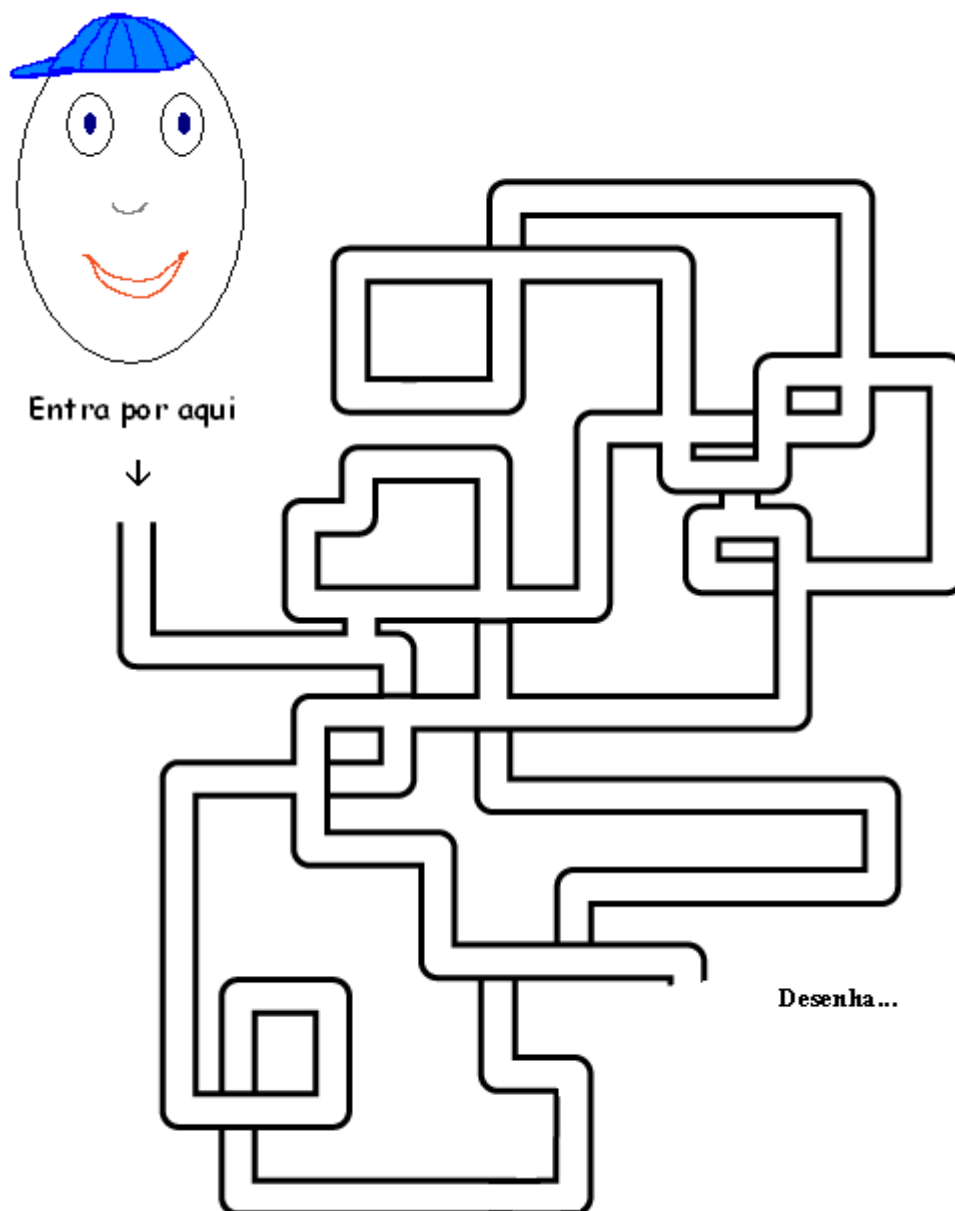


Jogo

2. Qual é o custo de oportunidade da tua primeira escolha? _____
3. Supõe que o teu colega do lado tem a mesma primeira escolha que tu. Isto quer dizer que tem o mesmo custo de oportunidade que tu? _____
Porquê? _____
4. O Afonso tem uma hora até ir para a cama dormir. Ele pode ler um livro, jogar um jogo ou ver televisão. Ele decidiu jogar um jogo. A sua segunda opção seria ver televisão e a terceira ler o livro.
- a. O seu custo de oportunidade de jogar um jogo, pode ser ver televisão e ler um livro? _____
- b. Porquê?

O que gostarias de estar a fazer, se não estivesses a responder a esta ficha?

Faz um desenho do teu custo de oportunidade e encontra o caminho.



Módulo 3 – Ilustração Visual

Projecção dos diapositivos de ilustração do conceito

CUSTO DE OPORTUNIDADE

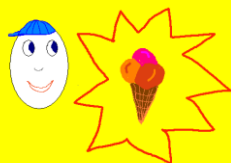
Vamos falar de algo que vocês fazem todos os dias: As vossas escolhas. Diariamente decidem que roupa vão vestir, se vão comer pão com queijo ou com manteiga, se jogam bola ou berlinde no intervalo da manhã, enfim, são muitas escolhas que têm fazer ao longo do dia. E o que acontece quando escolhemos uma coisa?
- Ganhamos uma coisa e perdemos outra.
Ora vejamos, se no intervalo jogarem à bola, perdem a oportunidade de jogar ao berlinde nesse intervalo, não é?
Essa oportunidade que perdemos é o nosso custo de oportunidade, ora vejam o custo de oportunidade desta opção do Eco...

CUSTO DE OPORTUNIDADE



O Eco está indeciso entre comer um gelado ou um bombom.

CUSTO DE OPORTUNIDADE



O Eco preferiu comer o gelado

CUSTO DE OPORTUNIDADE

Vocês sabem qual é o custo de oportunidade desta opção do Eco?

CUSTO DE OPORTUNIDADE



O custo de oportunidade do Eco é o bombom.



CUSTO DE OPORTUNIDADE

O custo de oportunidade de uma decisão é a melhor alternativa.



O Eco apenas tem dinheiro para comprar um gelado ou um bombom.

Ele escolheu o gelado!!!

Para comprar o gelado ele desistiu do bombom.

O bombom é o seu custo de oportunidade!!



Módulo 4 – Utilidade

4.1 – Memorando Formativo

Conceito teórico

“Utilidade: Forma de medir a satisfação dos desejos do consumidor. Valor atribuído ao uso de um ou mais bens” (Mateus, Abel 2001).

“... O princípio da Utilidade é o princípio que aprova ou desaprova qualquer acção de acordo com a sua contribuição para aumentar ou diminuir a felicidade da pessoa interessada...” (Bentham, 1823).

Objectivos

- Apreensão do conceito de Utilidade.

Conceito

Numa palavra, utilidade significa satisfação. Mede o grau de satisfação que o uso de um bem ou serviço proporciona a um consumidor numa determinada situação. “É devido ao gosto, subjectivo, pessoal, variável de todas e cada uma das pessoas que se dá o consumo dos bens e eles são avaliados”.

A utilidade é um conceito extremamente simples e revolucionário, que veio alterar o pensamento económico sendo o verdadeiro valor de cada bem.

Procedimento Formativo

- Colocar o seguinte problema às crianças:
 - (F) - Quando vão ao supermercado com os pais fazer as compras, o que é que os supermercados têm que nos é muito útil para transportar as compras? [Têm carrinhos e cestos!]

- (F) - Agora imaginem que vamos fazer uma caminhada pelo campo, numa zona muito acidentada, com buracos, pedras, sem caminhos. É útil termos um carrinho de compras connosco? [Não!]
- (F) – Então, isto significa que o carrinho de compras não tem a mesma utilidade nestas duas situações diferentes, não é? [Sim!]
- (F) - Quando vamos ao supermercado é muito útil termos um carrinho para transportar as nossas compras. No entanto, no campo esse carrinho seria inútil, difícil de empurrar e até um peso para carregarmos.

Conclusão

Uma das tarefas mais importantes da economia é explicar os princípios do comportamento do consumidor. A compreensão do conceito de utilidade permite-nos tomar consciência de que a satisfação obtida por um consumidor, de um bem ou serviço, varia ao longo do tempo e de situação para situação, assim como de indivíduo para indivíduo.

Este conceito evidencia que o valor das coisas não está nelas, mas sim no consumidor.

Módulo 4 – Actividades Práticas

Actividade 4.1 - Leitura de Uma História

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de Utilidade.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Lápis de cor;
- ☒ Labirinto.

Desenvolvimento da Actividade

- Contar às crianças a história que se segue, acompanhada de projecção dos diapositivos.
- Explicar às crianças que irão ler uma história sobre a utilidade de um bem.
- Colocar a seguinte questão às crianças:
 - O que é mais caro: um belo diamante ou uma garrafa de água?
- Explicar que, como vão perceber com a nossa história, o valor que um bem tem para nós, a sua utilidade, varia de situação para situação. Ora vejamos:

“Mohamed era um pequeno rapaz que vivia numa bonita aldeia perto do deserto. Todos os dias de manhã, muito cedo, ele saía montado no seu camelo para levar pão à aldeia vizinha. Uma manhã, já no regresso a casa, o seu camelo espantou-se e fugiu, deixando Mohamed caído no chão. Quando se apercebeu que estava sozinho e a pé ficou aflito, mas como era um rapazinho

corajoso, levantou-se e começou a caminhar em direcção a casa. Mas, à medida que o sol ficava mais forte, o calor do deserto tornava-se insuportável. Já pensava que iria morrer com tanto calor e sede que tinha, quando, de repente, apareceu um mago e Mohamed pensou que estaria salvo.

Todavia, este mago ainda era um principiante, não tendo grande experiência em conceder desejos.

Os únicos desejos que ele sabia concretizar eram fazer aparecer diamantes ou garrafas de água.”

- Perguntar às crianças, se aparecesse um mago na sala que só soubesse fazer aparecer diamantes ou garrafas de água, o que elas pediriam.
- Perguntar às crianças o que elas pensam que vai escolher o pequeno Mohamed.
- Continuar a contar a história.

“O pequeno Mohamed, quando ouviu o mago falar em água, nem o deixou acabar de falar e disse logo:

- Eu quero água!!

O mago ficou muito espantado porque nunca alguém tinha pedido água, e perguntou a Mohamed:

- Foste o primeiro a pedir-me água, podes-me explicar porque preferiste água a diamantes?

Mohamed respondeu:

- Eu estava a morrer de sede, para que me serviam os diamantes?

O mago percebeu então que, apesar de os diamantes serem muito caros e valiosos, de nada serviam a Mohamed no meio do deserto, mas que uma simples garrafa de água lhe proporcionava uma grande satisfação ao matar a sua sede.”

- Salientar que, como puderam perceber com esta história, o facto de um bem ser mais valioso, ou de ter um preço mais elevado, não significa que seja o mais útil em todas as situações.
- Lembrar que a utilidade de um bem é o grau de satisfação que obtemos ao consumi-lo ou ao usá-lo numa determinada situação.

Perguntar às crianças: Porque será que o pequeno Mohamed pediu água e não diamantes, que são mais valiosos?

- Distribuir pelas crianças uma cópia do labirinto, perguntando se elas estão dispostas a ajudar o pequeno Mohamed a encontrar o caminho de volta para casa.

Conclusão

No final desta actividade a criança deverá ter interiorizado que a utilidade mede a satisfação, ou prazer, que uma pessoa obtém no consumo de um bem ou serviço.

Deverá, ainda, saber que esta satisfação não está relacionada com o preço do bem.

Actividade 4.2 – Sopa

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de Utilidade.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Lápis de cor.

Desenvolvimento da Actividade

- Começar por perguntar às crianças se ainda se lembram do que é a utilidade.
- Relembrar-lhes que a utilidade mede o valor que atribuímos a uma determinada coisa.
- Pedir-lhes para identificarem qual o bem útil em cada uma das seguintes situações. Se for possível, utilizar o computador ou o quadro interactivo, executar o ficheiro quiz_utilidade para escolha pelos alunos.

Actividade	Objectos
Para irmos à praia	Par de Sapatos Altos Toalha de praia Botas de esqui Candeeiro Escada
Para Preencher uma Caderneta	Autocolantes Plasticina Afiadeira Cromos Esquadro
Para Jogarmos Futebol	Bola Par de Raquetes

	Concha Prato Jardim
Para Limparmos os vidros	Mesa Limpa vidros Escova dos dentes Computador Puzzle
Para Bebermos Chá	Livro Ramos de Flores Chávena Moldura Chave de Fendas

- Explicar às crianças de que apesar de nestes exemplos todos concordarmos com as respostas, em outras situações nós não concordamos, porque a utilidade mede o valor que cada coisa tem para cada um de nós em determinada situação e em determinada altura.
- Perguntar se as crianças têm irmãos mais novos [algumas sim].
- Perguntar se os irmãos mais pequenos ainda usam chupetas [algumas sim] e se gostam de beber o leite no biberão [algumas sim].
- Perguntar se ainda se lembram do tempo em que gostavam muito de chupar na chupeta, como não conseguiam adormecer sem ela [sim]. E ainda, se se lembram de gostar de beber o leite no biberão [sim]. Agora já não acham a chupeta e o biberão interessantes, já não têm utilidade para elas.
- Evidenciar que quando eram pequenos valorizavam umas coisas que agora já não gostam, até ficam um bocadito envergonhados quando os lembramos que gostavam daquelas coisas.
- Perguntar se agora que já são crescidos gostam de sopa [sim/não]. Descansá-los, explicando que estamos a falar de sopa de letras e não da sopa do almoço nem da do jantar.
- Pedir para se separarem em grupos de 4 a 6, para procurarem em cada sopa de letras o que tem utilidade.
- Distribuir as sopas de letras pelos diversos grupos.

Conclusão

No final desta actividade a criança estará familiarizada com o conceito de utilidade.

A compreensão deste conceito permitirá à criança perceber que o valor de cada coisa, bem ou serviço, está no valor que cada consumidor lhe atribui.

Este valor varia ao longo do tempo e de situação para situação, assim como de indivíduo para indivíduo.

Módulo 4 – Ilustração Visual

Projectão dos diapositivos de ilustração visual

UTILIDADE

Vamos ler uma história sobre a utilidade de um bem. Porém, antes quero perguntar-vos uma coisa:

- O que é mais caro: um belo diamante ou uma garrafa de água?

Como vão perceber com a nossa história, o valor que um bem tem para nós, a sua utilidade, varia de situação para situação. Ora vejam...

UTILIDADE

Mohamed era um pequeno rapaz que vivia numa bonita aldeia perto do deserto. Todos os dias de manhã, muito cedo, ele saía montado no seu camelo para levar pão à aldeia vizinha. Uma manhã, já no regresso à casa, o seu camelo espantou-se e fugiu, deixando Mohamed caído no chão. Quando ele percebeu que estava sozinho e a pé ficou aflito; mas como era um rapazinho corajoso, levantou-se e começou a caminhar em direcção à casa. Mas, à medida que o sol ficava mais forte, o calor do deserto tornava-se insuportável.

UTILIDADE

Já pensava que iria morrer com tanto calor e sede que tinha, quando, de repente, apareceu um mago e Mohamed pensou que estaria salvo.

Todavia, este mago ainda era um principiante, não tendo grande experiência em conceder desejos.

Os únicos desejos que ele sabia concretizar era fazer aparecer diamantes ou garrafas de água.

UTILIDADE

O pequeno Mohamed, quando ouviu o mago falar em água, nem o deixou acabar de falar e disse logo:

- Eu quero água!!

O mago ficou muito espantado porque nunca alguém tinha pedido água, e perguntou a Mohamed:

- Foi o primeiro a pedir-me água, podes-me explicar porque preferiste água a diamantes?

Mohamed respondeu:

- Eu estava a morrer de sede, para que me servissem os diamantes?

O mago percebeu então que, apesar dos diamantes serem muito caros e valiosos, de nada serviam a Mohamed no meio do deserto, mas que uma simples garrafa de água lhe proporcionava uma grande satisfação ao matar a sua sede.

UTILIDADE

Como puderam perceber com esta história, o facto de um bem ser mais valioso, ou de ter um preço mais elevado, não significa que seja o mais útil em todas as situações.

Não se esqueçam que a utilidade de um bem é o grau de satisfação que obtemos ao consumi-lo ou ao usá-lo numa determinada situação.

Agora, ajuda o pequeno Mohamed a encontrar o caminho de volta para casa...

UTILIDADE



Módulo 5 – Poupança

5.1 – Memorando Formativo

Conceito teórico

“A poupança é a parte do rendimento que não é consumida” (Samuelson, 1992).

Objectivos

- Apreensão do conceito de Poupança.
- Incentivo à poupança.
- Incentivo à gestão orçamental.

Conceito

O conceito de poupança é-nos bastante familiar. A poupança é efectivamente aquilo que escolhemos não gastar, mas sim guardar.

Procedimento Formativo

- Começar por explicar que os adultos têm de trabalhar para receberem os seus salários. Este rendimento vai ser gasto nas coisas de que necessitamos, como comida, bebida, água, luz, etc., e parte do que sobra, se sobrar, podemos escolher não o gastar, criando uma poupança.
- Começar por perguntar quantas crianças recebem “mesada”. Das que recebem mesada, quantas poupam ou guardam todo ou parte desse *rendimento*? E as crianças que não recebem mesada, com certeza recebem por vezes algum dinheiro nos seus anos, ou quando visitam os avós, também fazem alguma poupança?

- Lançar o desafio às crianças para distribuírem os seus rendimentos em 3 “mealheiros”: um para os gastos diários, outro para “desejos” e o último para nunca mexer. O mealheiro dos gastos diários, ou porta-moedas, é onde devem guardar uma pequena parte do rendimento para comprar pequenas coisas como um gelado, uma chiclete, um bolo, etc. O mealheiro de desejos é onde guardamos o dinheiro que poupamos para comprar algo que queremos comprar, mas que não temos dinheiro suficiente, como, por exemplo, o novo jogo da PSP ou uma bicicleta. Como não temos todo o dinheiro necessário, vamos poupando dinheiro até conseguirmos juntar o suficiente para comprar o nosso “desejo”. Finalmente, o mealheiro para nunca mexer é aquele onde poupamos dinheiro e que nunca o gastamos, fica para um dia mais tarde, para, por exemplo, quando forem para a universidade, ou para fazer face a algum imprevisto no futuro.
- Explicar que é importante ter uma poupança quando nos aparece uma situação que não estávamos à espera, por exemplo: o vosso Magalhães estraga-se e não tem conserto; se tiverem uma poupança podem comprar um novo.
- Desafiar as crianças para que, na próxima vez que receberem dinheiro, coloquem por exemplo metade no mealheiro “nunca mexer” e, da metade que resta, colocar uma maior parte no mealheiro “desejo” e apenas uma pequena parte no porta-moedas.
- Explicar que, quando menos gastarmos no dia-a-dia, mais dinheiro vamos conseguir poupar para satisfazer os nossos “desejos” mais importantes, para comprarmos aquela bicicleta que queríamos, ou aquela boneca, ou aquele jogo...
- Salientar a importância desta poupança de longo prazo, que não queremos utilizar, estar depositada num banco pois assim fica a render juros.

Conclusão

No final deste módulo a criança terá apreendido o conceito de poupança, conseguindo reconhecer a sua importância. Deverão ter consciência que poupar pode ser fácil e divertido. Para além disso, terão uma noção da forma como devem lidar com o seu primeiro dinheiro.

Módulo 5 – Actividades Práticas

Actividade 5.1 – Elaboração de Mealheiros

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Incentivar à Poupança.
- ☐ Familiarização com o conceito de Poupança.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Cartolina pré-impressa;
- ☒ Lápis de cor;
- ☒ Canetas de feltro;
- ☒ Lápis de cera;
- ☒ Tesoura;
- ☒ Cola.

Desenvolvimento da Actividade

- Começar por perguntar às crianças se nunca quiseram comprar qualquer coisa, mas não puderam porque não tinham dinheiro suficiente, ou porque era demasiado cara. Uma forma de conseguirem comprar essa coisa é poupar dinheiro até ter o suficiente.
- Nesta actividade vamos realizar 3 mealheiros para poderem poupar.
- Distribuir a cada criança 3 cartolinas para efectuarem os 3 mealheiros. Mostrar-lhes que o “porta-moedas” é uma caixa aberta para facilmente a movimentarmos; o mealheiro dos desejos é um cubo onde vamos colar o

desenho do nosso “desejo” ou objectivo; no mealheiro para não mexer vão colar um sinal de “proibido mexer” para não se esquecerem.

- Pedir às crianças para pensarem numa coisa que elas gostariam de comprar ou de fazer, mas que não têm o dinheiro suficiente. Pedir para desenharem o seu desejo ou objectivo a alcançar.
- Pedir-lhes para recortar, pintar e colar os seus mealheiros, cada um a seu gosto.
- Sugerir às crianças que mostrem os mealheiros aos seus pais e partilhem com eles os seus objectivos.

Conclusão

No final desta actividade a criança terá apreendido o conceito de poupança, conseguindo reconhecer a sua importância. Conseguirá encarar a poupança como uma forma de atingir um determinado objectivo.

Actividade 5.2 – A Cigarra e a Formiga

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Incentivar à Poupança.
- ☐ Familiarização com o conceito de Poupança.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material necessário:

- ☒ Filme “A Cigarra e a Formiga”;
- ☒ Lápis de cor;
- ☒ Canetas de feltro;
- ☒ Lápis de cera.

Desenvolvimento da Actividade

- Perguntar se conhecem a história da cigarra e da formiga.
- Visualização do filme.
- Discutir com as crianças a história:
 - a. Com esta história aprendemos que temos de poupar hoje para ter amanhã.
 - b. O que estavam a poupar as formigas? [comida para o Inverno]
 - c. Qual foi o custo de oportunidade das formigas? O que deixaram elas de fazer para guardarem a comida para o Inverno? [dançar, brincar, etc.]
 - d. A cigarra apenas pensou no dia-a-dia, não se preocupou com o futuro e, quando chegou o Inverno, o que aconteceu? [tinha fome e não tinha comida]
 - e. Qual foi o custo de oportunidade da cigarra? [ter comida no Inverno]

- Explicar que esta história é um exemplo do que, por vezes, temos de abdicar hoje para termos no futuro. Nem sempre podemos gastar o dinheiro em coisas que, na realidade, nem precisamos, para comprar coisas mesmo necessárias; a diferença entre o que necessitamos e o que desejamos.
- Explicar que isto acontece em todas as idades. Os adultos também gostavam, por vezes, de comprar mais coisas, ou ir de férias, ou trocar de carro, mas, devido à escassez, temos de escolher e deixar algumas coisas de lado.
- A reter: é importante fixar objectivos de poupança. Poupar para o futuro requer paciência, mas compensa quando finalmente podemos ter aquilo que realmente queríamos.
- Distribuir pelas crianças desenhos da cigarra e a formiga para colorirem.

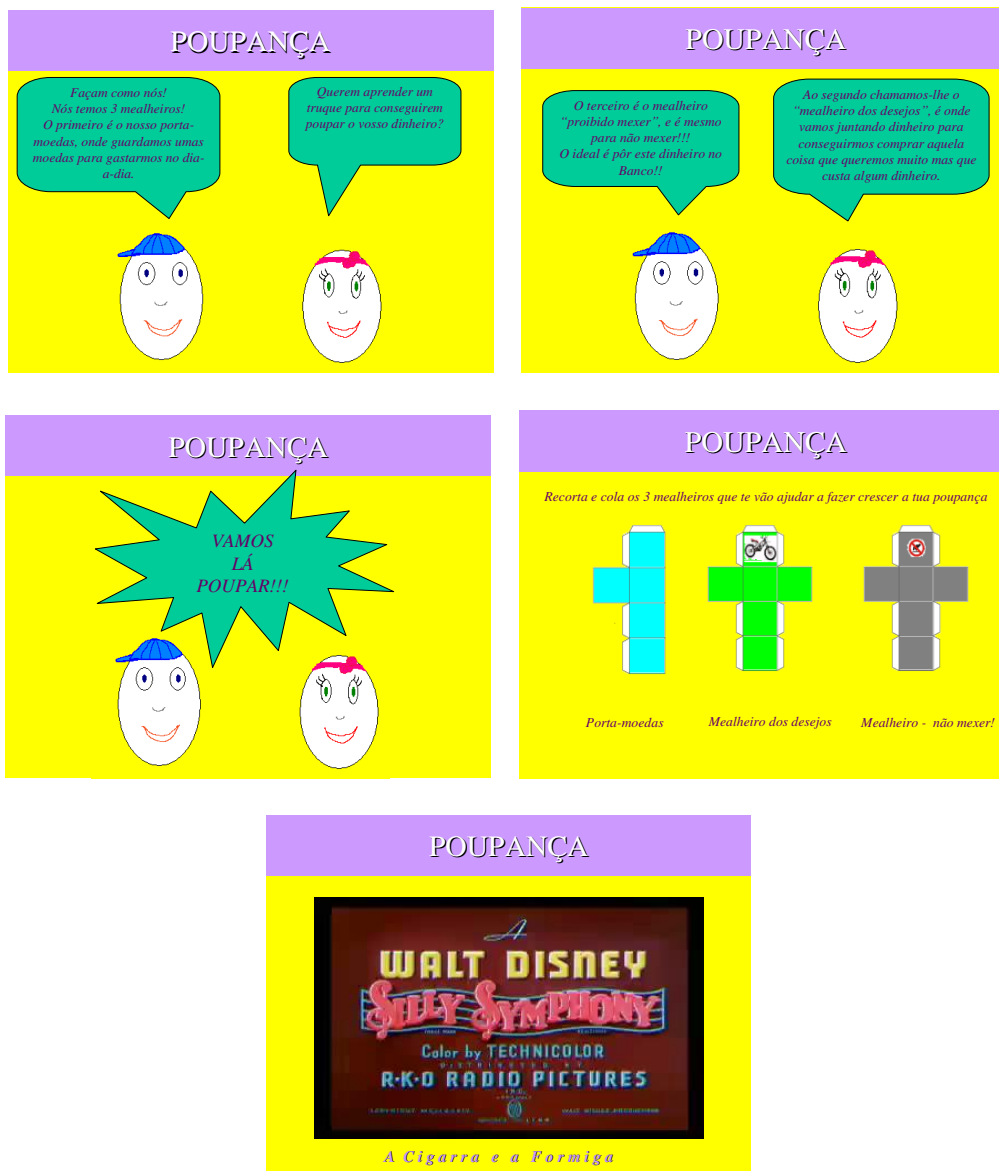
Conclusão

No final desta actividade a criança terá apreendido o conceito de poupança.

Conseguirá reconhecer a importância de poupar hoje para o “Inverno” de amanhã, através do exemplo da cigarra. Será importante conseguir compreender que existem coisas que são essenciais para nós e outras que apesar de as querermos em determinado momento, não são realmente importantes ou necessárias.

Módulo 5 – Ilustração Visual

Projectão dos diapositivos de ilustração visual



Módulo 6 – Moeda

6.1 – Memorando Formativo

Conceito teórico

“O dinheiro, ou moeda, é tudo que é aceite generalizadamente como um meio de troca ou meio de pagamento.” (Samuelson, 1992).

“Banco Central – O subsector «Banco Central» agrupa todas as sociedades e quase-sociedades financeiras cuja função principal consiste em emitir moeda, manter a estabilidade externa e interna do valor da moeda nacional, e gerir a totalidade ou parte das reservas internacionais do país.”

Objectivos

- Apreensão do conceito de moeda.
- Exploração da origem e história da moeda.
- Noção de banco central.

Conceito

A moeda é um conceito com o qual lidamos no dia-a-dia. Uma das suas características essenciais, que de tão intrínseca por vezes não nos apercebemos, é que é aceite como forma de pagamento por todos nós.

Antigamente, o comércio era efectuado através da troca directa de produtos, mas com o surgimento da moeda as trocas comerciais tornaram-se mais simples.

Começámos por usar bens desejados por todos, como o sal, o trigo, o ouro e a prata. Os bens alimentares eram úteis e os metais preciosos eram valiosos.

Ao contrário da moeda antiga, a moeda actual não tem intrínseco o seu valor na liga metálica da moeda ou no papel da nota, ela vale apenas porque todos nós, os agentes económicos, lhe reconhecemos esse valor.

O Banco Central tem como função principal emitir e renovar a moeda nacional, manter a estabilidade do seu valor e gerir a totalidade ou parte das reservas internacionais do país

Procedimento Formativo

- Distribuir pelas crianças moedas e notas de euro de brincar.
- Perguntar-lhes se sabem do que se trata [Dinheiro, moeda].
- Explicar às crianças que iremos falar de dinheiro ou moeda. Dizer-lhes que, com certeza, já tiveram com dinheiro na mão, provavelmente já compraram alguma coisa, uma chiclete ou um gelado, por exemplo. Perguntar-lhes se repararam que o dinheiro se trata apenas de uns discos metálicos (moedas) e de uns papéis coloridos com figuras e números impressos (notas).
- Perguntar às crianças se acham que o papel de que é feito as notas é assim tão valioso, para cada nota valer tantos euros [várias possibilidades de resposta].
- Explicar-lhes que as nossas moedas e notas actuais já não são como as antigas moedas de ouro, onde o seu valor estava no próprio ouro. Explicar que actualmente as moedas são feitas de uma liga metálica que não é muito valioso e as notas, apesar de terem muitos pormenores, o seu papel também não é valioso. Resumindo, as notas e moedas apenas valem porque todos nós “combinámos” o seu valor, como num jogo.
- Perguntar se alguma criança sabe qual é a moeda de Portugal. [O euro muito bem!]. Perguntar se sabem que há países com uma moeda diferente. Por exemplo, qual é a moeda dos Estados Unidos da América. [O dólar] E qual a moeda da Suíça. [O franco suíço, muito bem!] E a moeda da Inglaterra. [A libra correcto!]
- Caso haja possibilidade, projecção do ficheiro em PowerPoint Eco&Mia.

Conclusão

No final deste módulo a criança terá conhecimento da origem e história da moeda. A criança deverá conseguir reconhecer que moeda é tudo o que é aceite generalizadamente como meio de troca ou de pagamento.

Será perceptível à criança que, ao contrário da moeda antiga, o valor da moeda actual não está intrínseco na liga das moedas ou nas notas. A moeda actual vale aquilo que nós, os agentes económicos, lhe reconhecemos como sendo o seu valor.

Módulo 6 – Actividades Práticas

Actividade 6.1 – Trocas & Notas

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de moeda e de trocas comerciais.
- ☐ Breve síntese da história do dinheiro.

Tempo da actividade: 40 minutos

Material necessário:

- ☒ Seis Brasões, cada um representativo de uma actividade económica desenvolvida por cada família;
- ☒ Discos indicadores dos bens necessários ou a adquirir;
- ☒ Discos azuis representativos de moeda.

Desenvolvimento da Actividade

Breve síntese dos antepassados do dinheiro

Comércio por troca directa

- Perguntar porque precisamos de moeda. Para quê? Perguntar se alguém sabe porque inventaram a moeda. [Para nos ajudar a ter aquilo que precisamos sem ter de andar a trocar tudo].
- Dar o seguinte exemplo ilustrativo (se possível com suporte visual, utilizando o ficheiro Eco&Mia): Imaginem que o Eco queria fazer pão, ele precisa de farinha, sal, fermento... Vai ao moleiro para comprar a farinha que propõe trocar pelos seus pães, mas o moleiro apenas precisa

de poucos pães, precisa sim de carne... então, o Eco vai ao talhante para ele lhe trocar carne por pães... mas o talhante queria era mesmo peixe... Já viram que grande confusão? E o Eco ainda nem conseguiu começar a produzir o seu pão.

- Perguntar às crianças se querem experimentar “viver” na época das trocas directas.
- Separar as crianças em seis famílias (grupos).
- Entregar a cada família o seu brasão identificativo da actividade desenvolvida por ela: a família do talhante, que vende carne e seus derivados; a família do agricultor, que vende verduras e frutas; a família do pescador, que vende peixe e marisco; a família do moleiro, que vende farinha; a família do padeiro, que vende pão e bolos; e a família do produtor de leite, que vende leite e manteiga.
- Distribuir por cada família os bens que têm para vender: carne, farinha, peixe, verduras, pão e leite.
- Estes bens estão representados em discos com o seu desenho.
- Lembrar as crianças que cada família não consegue sobreviver unicamente com o bem que produz. Necessita de comprar os outros bens às outras famílias.
- Distribuir por cada família um disco com um bem, diferente do que a família produz, explicando que esse é o bem que necessitam de comprar hoje. Ter atenção de forma a fazer coincidir os bens em duas famílias para que estas possam efectuar a troca directa sem problemas.
- Lembrar as crianças que estamos na época em que tínhamos de trocar as coisas umas pelas outras, um bem por outro bem.
- Perguntar a cada família que bem tem para oferecer e qual o bem que necessita de comprar.
- As crianças vão-se aperceber que duas famílias conseguem facilmente trocar os seus bens, mas as outras famílias não o conseguem fazer.
- Tentar ajudar de forma a possibilitar a troca de bens, conjugando as necessidades das restantes famílias.

- Perguntar às crianças se não acham que a troca directa é bastante demorada e uma grande confusão.

Origem do dinheiro

- Explicar que foi devido a esta grande dificuldade do comércio de troca directa que alguém se lembrou de criar um meio de pagamento que todos aceitassem.
- Se todos aceitassem, e esta é a característica fundamental, a regra de ouro, todos teriam de aceitar “qualquer coisa” como meio de pagamento, podíamos comprar e vender muito mais facilmente.
- Perguntar se querem experimentar.
- Distribuir por cada família 10 discos azuis.
- Perguntar se todos aceitam os discos azuis por troca dos seus bens. [Sim!]
- Evidenciar que os discos azuis passam a ser a moeda da nossa pequena economia.
- Explicar que, antigamente, a moeda de troca que se começou a usar foram objectos especiais que todos queriam, como o trigo, o sal ou o arroz, ou metais preciosos como o ouro ou a prata. Os bens alimentares porque eram úteis, os metais preciosos eram raros mas todos os desejavam. Logo, quem tivesse algo para vender, aceitava de bom grado ser pago com esses produtos.
- Continuação do jogo, desta vez com a utilização dos discos azuis como moeda de troca até cada família conseguir um cabaz completo de bens. Deixar as crianças atribuírem o valor, quantidade de discos, de cada bem. No final do jogo, verificar quantos discos azuis cada família conseguiu arrecadar.
- Discutir o resultado com as crianças. Porque conseguiu determinada família arrecadar mais discos azuis? Os produtos que vendiam eram mais rentáveis? Conseguiram gerir melhor o seu dinheiro?

Conclusão

No final desta actividade a criança deve estar familiarizada com parte da história e origem da moeda.

Deverá reconhecer a dificuldade da troca directa e a importância da existência da moeda como meio de pagamento simplificador.

A criança reconhecerá que uma das características fundamentais da moeda é ser aceite por todos os agentes económicos e que o valor da moeda actual não lhe é intrínseco.

Actividade 6.2 – Fábrica de dinheiro

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de banco emissor de moeda.

Tempo da actividade: 45 minutos

Material necessário:

- ☒ Nota chinesa para colorir;
- ☒ Lápis de cor.

Desenvolvimento da Actividade

- Começar por lembrar as crianças que inicialmente trocávamos tudo, o que vimos ser um sistema muito confuso. Depois, os povos antigos começaram por usar metais preciosos, moldando pequenas peças de metais valiosos, em forma de pequenos discos, marcados com incisões de símbolos que indicavam o seu peso. Nasceram assim as moedas de ouro, de prata, de cobre, que valiam o seu peso, mas que não eram nada fáceis de transportar. Imaginem os comerciantes que se deslocavam de cidade em cidade, com os seus cavalos ou as suas mulas carregadas com os produtos que compravam e vendiam, e ainda tinham de levar uma data de pesadas moedas
- Perguntar às crianças quem “faz” o dinheiro. Cada um pode fazer as suas notas e moedas? [Não!]
- Explicar que as notas e as moedas são “fabricadas” apenas por um banco especial, que é o Banco de Portugal, que por isso se chama Banco emissor.

- Explicar que o Banco de Portugal tem a responsabilidade de imprimir, pôr em circulação e renovar, em determinadas quantidades, a nossa moeda, o Euro.

Introdução da actividade de recorte e pintura da nota chinesa

Perguntar se querem ver como eram as primeiras notas Portuguesas.

Projectar o ficheiro em PowerPoint com a apresentação e a explicação de algumas das primeiras notas de Portugal emitidas pelo Banco de Lisboa. Explicação dos vários elementos que compõem cada nota.

Perguntar às crianças se hoje querem trabalhar para o Banco emissor [sim!].

Distribuir a nota chinesa pelas crianças.

Explicar às crianças que o primeiro papel-moeda a surgir no mundo foi a nota chinesa. Tem data da primeira edição de 1375, na Dinastia Ming. Esta nota valia 100 moedas de bronze usadas no dia-a-dia, que pesavam 3,5 kg.

Pedir-lhes para desenharem a sua nota chinesa personalizada.

No fim mostrar-lhes como eram as notas chinesas originais.

Caso seja possível, aceder à Internet e, se o tempo de duração da actividade o permitir, aceder ao site do Banco de Portugal, www.bportugal.pt, onde estão disponibilizados jogos interactivos sobre o euro para crianças, em Notas e Moedas, Material Educativo, actualmente no link www.bportugal.pt/pt-PT/NotaseMoedas/MaterialEducativo/Paginas.default.aspx

No jogo “De que país é a moeda” é possível a criança visualizar e verificar que cada país tem moedas e notas com características próprias, apesar de todos termos a mesma moeda – o Euro.

Conclusão

No final desta actividade a criança terá conhecimento da origem e história da moeda e do conceito de banco emissor, no nosso caso, do Banco de Portugal.

A criança estará familiarizada com as primeiras notas emitidas em Portugal pelo Banco de Lisboa e pelo Banco de Portugal e os elementos que as constituem.



Ilustração 1- Nota chinesa

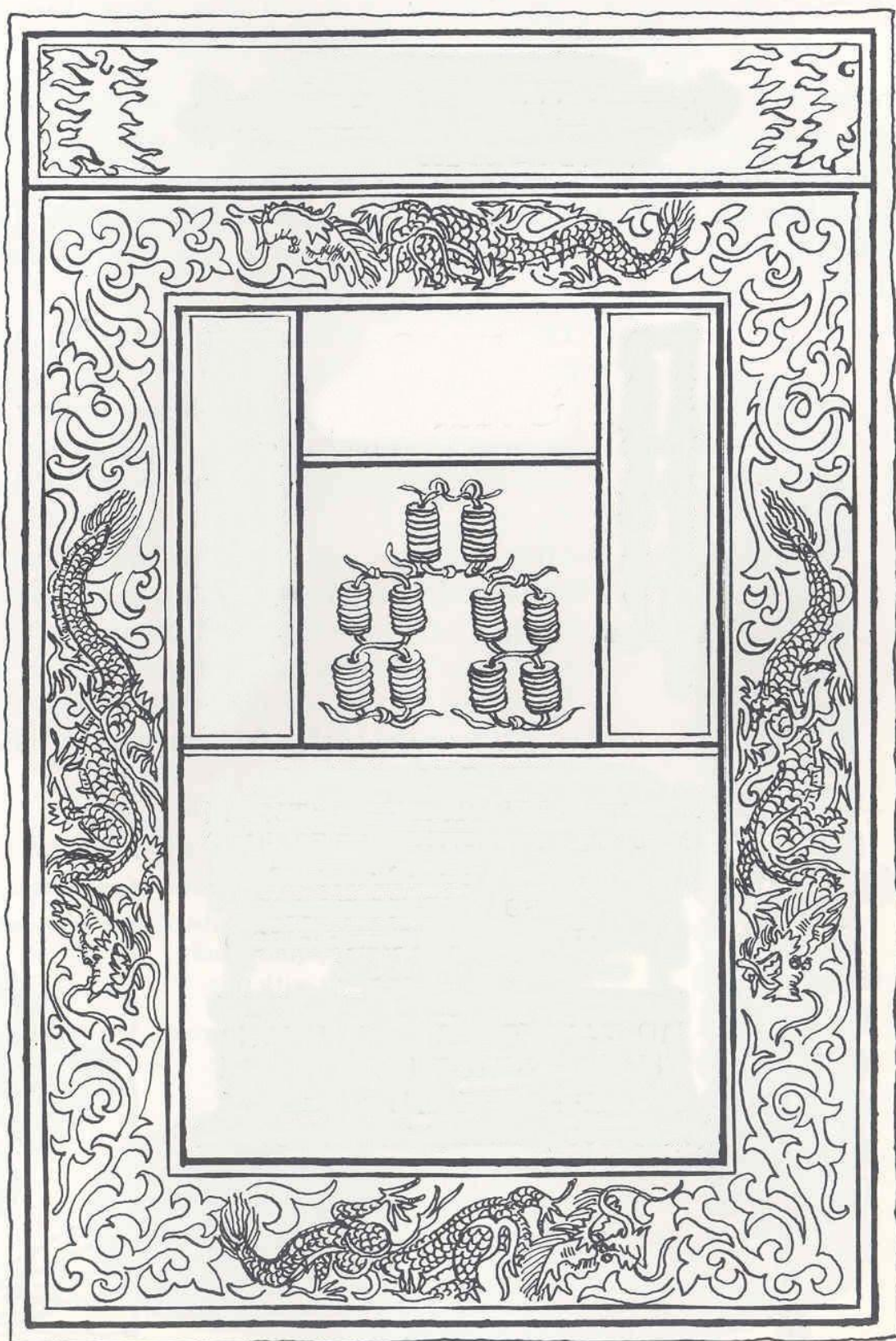


Ilustração 2 - Nota chinesa para desenhar

Módulo 6 - Ilustração Visual

Projecção dos diapositivos de ilustração do conceito

MOEDA

Sabes que há países com moeda diferente daquela que nós usamos?

Por exemplo a moeda dos Estados Unidos da América é o Dólar, a moeda da Suíça é o Franco Suíço e a moeda da Inglaterra é a Libra.

Vê se consegues identificar estas moedas...

MOEDA E SISTEMA BANCARIO

O EURO ...



MOEDA

O DÓLAR ...



MOEDA

O FRANCO SUIÇO ...



MOEDA

A LIBRA ...



MOEDA

Inicialmente... Trocávamos tudo...



MOEDA

Como vimos com esta experiência do Eco, o sistema de troca directa não era muito eficaz, pelo contrário era uma grande confusão. Então, alguém se lembrou de criar um meio de pagamento que todos aceitassem e esta era a característica fundamental. Todos tinham de aceitar aquele meio de pagamento para podermos comprar e vender.

Começou por se usar, como moeda de troca, objectos especiais como o trigo, o sal ou o arroz, ou metais preciosos como o ouro ou a prata. Eram úteis, no caso dos bens alimentares, ou raros no caso dos metais preciosos mas eram muito apreciados e desejados por todos. Logo quem tivesse algo para vender, aceitava de bom grado ser pago com esses produtos.



MOEDA

Reparem, Observem e Explorem bem esta nota ...



Módulo 7 – Sistema Bancário

7.1 – Memorando Formativo

Conceito teórico

“**Banco** - Instituição de crédito cuja actividade consiste na realização de operações financeiras e na prestação de serviços financeiros, dos quais, os mais comuns são a concessão de crédito e o recepção de depósitos dos clientes, que remunera.”

“**Depósito à ordem** - Operação bancária em que os bancos captam fundos, assumindo a qualidade de devedores perante os depositantes. Os fundos depositados poderão ou não ser remunerados com base numa determinada taxa de juro.”

“**Depósito a prazo** - Operação bancária em que os bancos captam fundos, assumindo a qualidade de devedores perante os depositantes. Estes depósitos constituem uma aplicação de poupança, sendo regulados por um contrato que estabelece as condições aplicáveis (prazo, taxa de juro, penalizações por antecipação do levantamento, etc.)”.

“**Juro** - Representa o preço do dinheiro, correspondendo à remuneração ou ao lucro produzido pelo capital emprestado durante determinado período de tempo. Quem coloca o seu dinheiro no banco, espera receber uma remuneração, pois está a disponibilizar recursos que são seus para serem utilizados por outras pessoas ou empresas. Por seu lado, quem necessita de mais fundos do que aqueles de que dispõe estará disposto a suportar um custo para ter acesso a esses fundos. A essa remuneração e a esse custo chama-se juro, o qual pode ser recebido ou pago de acordo com diversas periodicidades conforme combinado entre as partes.”

“**Cheque** - Instrumento de pagamento que permite movimentar fundos que se encontram à disposição de titulares ou seus representantes em contas de depósito abertas nas instituições de crédito.”

“Cartão de débito - Cartão que permite ao seu titular levantar dinheiro em caixas automáticos (ATM) ou pagar directamente compras com fundos da sua conta numa instituição de crédito depositária (pode, por vezes, acumular outras funções, como, por exemplo, de cartão de crédito, de cartão pré-pago ou de cartão garantia do cheque).”

“Cartão de crédito - Cartão que indica que foi concedida uma linha de crédito ao seu titular, permitindo-lhe efectuar compras e/ou levantar dinheiro (“cash-advance”) até um limite acordado previamente; o crédito concedido pode ser liquidado na sua totalidade no final de um período específico ou pode ser liquidado parcialmente, sendo o saldo considerado como uma extensão do crédito. São cobrados juros sobre o montante de qualquer extensão do crédito e, por vezes, é cobrada uma comissão anual ao respectivo titular.”

Objectivos

- Exploração do funcionamento do Sistema Bancário.
- Apreensão do conceito de Banco.
- Apreensão do conceito de Depósito.
- Apreensão do conceito de Juro.
- Apreensão do conceito de Cheque.
- Apreensão do conceito de Cartão de Débito.
- Apreensão do conceito de Cartão de Crédito.

Conceito

Apesar do funcionamento básico do sistema bancário ser algo quase natural para os adultos, existe algum desconhecimento sobre o seu funcionamento por parte das crianças. Sem recorrer a grandes explicações técnicas tentaremos transmitir os conceitos abordados.

Procedimento Formativo

- Explicar às crianças que vamos falar do funcionamento dos Bancos.
- Perguntar se conseguem imaginar como seria se não existissem os Bancos. Vamos ver como era e porque houve necessidade do seu aparecimento.
- Pedir-lhes para imaginar esta história:

O Eco era um comerciante que vendia uns belos tapetes que a Mia fazia. Naquele tempo, os comerciantes viajavam de cavalo, carregavam os animais com as suas mercadorias e partiam para outras terras.

O Eco fez o mesmo, carregou o seu cavalo com os tapetes da Mia e foi até Viseu. Como os tapetes eram muito bonitos, facilmente o Eco os vendeu.

Agora o Eco já podia regressar, mas ele estava com algum receio dos ladrões, porque tinha com ele todo o dinheiro da venda dos tapetes da Mia.

Foi para facilitar o comércio entre as cidades, e até entre os vários países, que surgiram os Bancos.

Assim, o Eco, depois de vender os seus tapetes, em vez de vir carregado com o seu dinheiro e sujeito a ser assaltado, foi a um banco em Viseu e depositou o seu dinheiro. O banco de Viseu deu-lhe uma “carta de crédito”.

Quando ele chegou a casa, foi ao seu banco, entregou-lhe a “carta de crédito” que o banco de Viseu lhe tinha dado, e levantou o dinheiro.

- Constatar com as crianças que com a existência dos bancos o comércio entre cidades e entre países tornou-se mais fácil e seguro.
- Os Bancos são instituições seguras onde as pessoas podem depositar o seu dinheiro em segurança.

Conclusão:

No final deste módulo a criança estará familiarizada com o funcionamento do Sistema Bancário. Reconhecerá os conceitos de Banco, Depósitos, Juro, Cheque, Cartão de Débito ou Multibanco e Cartão de Crédito.

Módulo 7 – Actividades Práticas

Actividade 7.1 – Lebre ou Tartaruga

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de Banco.
- ☐ Apreensão do conceito de Depósito.
- ☐ Apreensão do conceito de Juro.

Tempo da actividade: 35 minutos

Material disponível no kit 7:

- ☒ Filme “A Lebre e a Tartaruga”;
- ☒ Lápis de cor;
- ☒ Canetas de feltro;
- ☒ Desenhos da Lebre e da Tartaruga.

Desenvolvimento da Actividade

- Começar por perguntar às crianças se alguma delas tem dinheiro guardado no banco [sim].
- Pedir para explicarem como é que abriram essa conta [várias possibilidades de resposta].
- Sintetizar com as crianças. Possivelmente receberam dinheiro de familiares ou amigos quando nasceram, ou quando fizeram anos ou em qualquer outra ocasião. Depois, os pais levaram esse dinheiro ao Banco e abriram uma conta, depositando o dinheiro no banco.

- Perguntar às crianças como é que podemos abrir uma conta no banco se não tivermos nenhum dinheiro [não podemos].
- Explicar que não podemos. Quando abrimos uma conta, ou fazemos um depósito no banco, no fundo estamos a pedir ao banco que guarde o nosso dinheiro, ou seja, o banco é uma espécie de um grande mealheiro.
- Perguntar às crianças se sabem que tipos de depósitos bancários existem. Explicar que temos os depósitos à ordem, onde normalmente depositamos o dinheiro que vamos necessitar de gastar durante o mês. Depois temos os depósitos a prazo. Estes depósitos têm a característica que não podemos levantar o dinheiro durante o tempo que dura o depósito, senão perdemos os juros que o banco nos paga.
- Perguntar às crianças se ouviram bem, se perceberam a ideia transmitida. - O banco paga para lá guardarmos o dinheiro?
- Mostrar que esta é a parte boa para quem deposita o seu dinheiro, os juros. Perguntar se elas sabem o que são os juros.
- Explicar que os juros são o que o banco paga para nós guardarmos lá o nosso dinheiro. Perguntar às crianças se o porquinho mealheiro delas também lhes paga juros [não].
- Evidenciar que é por esta razão que devemos ter o dinheiro guardado no banco e não em casa.
- Levantar a questão: se os bancos nos pagam para depositarmos, ou guardarmos, lá o nosso dinheiro, como é que eles arranjam dinheiro?
- Explicar que os bancos além de receber os depósitos, fazem outra coisa, emprestam dinheiro a quem necessita. As pessoas que precisam de dinheiro por exemplo para comprar casa, ou as empresas que querem investir numa fábrica maior, pedem dinheiro emprestado ao banco mas têm de pagar juros. No fundo, o banco faz de intermediário entre os que têm poupanças e os que necessitam de dinheiro.
- Sintetizar com as crianças que vamos ao banco para abrir uma conta. Porém, à nossa disposição temos vários tipos de contas ou aplicações onde colocar o nosso dinheiro.

- Com certeza já ouviram falar do risco e pensaram: qual é o risco? Bem se aplicarem o vosso dinheiro num simples depósito, o risco é quase nulo, mas se optarem por aplicações de risco, como o próprio nome indica, correm o risco de perder o vosso dinheiro. Contudo, as taxas de juro que o banco vos paga nos depósitos são mais baixas do que nessas aplicações de risco, por isso é que algumas pessoas resolvem arriscar, para ver se conseguem ganhar mais.
- Pedir às crianças para pensarem nisto como “a lebre e a tartaruga”. A lebre é muito rápida mas, por vezes, distrai-se e leva tudo a perder. A tartaruga, por seu lado, é lenta mas de confiança.
- A tartaruga é parecida com os depósitos. Podem ser à ordem, onde podemos movimentar o nosso dinheiro quando quisermos, mas não recebemos nada, ou quase nada, por lá ter o dinheiro, ou a prazo. No depósito a prazo, o nome diz tudo, durante o prazo, ou tempo que acordámos com o banco, não podemos movimentar o nosso dinheiro. Quanto mais tempo durar o depósito, melhores são os juros que o banco está disposto a pagar-nos.
- Perguntar se querem ver o filme da lebre e da tartaruga [sim!].
- Distribuir pelas crianças desenhos da lebre e da tartaruga para completarem e pintarem.
- Enquanto as crianças completam e pintam os desenhos, rever os conceitos abordados.

Conclusão

No final desta actividade a criança deve estar familiarizada com os conceitos de Depósito Bancário e de Juro. Conseguirá reconhecer que, para constituir um depósito, é necessário um capital inicial e que o investimento em depósitos, à ordem ou a prazo, são os que apresentam uma taxa de segurança mais elevada, mas em contrapartida uma taxa de rentabilidade mais baixa.

Actividade 7.2 – Como paga?

Objectivos de Aprendizagem

- ☐ Apreensão do conceito de Cartão de Débito.
- ☐ Apreensão do conceito de Cartão de Crédito.
- ☐ Apreensão do conceito de Cheque.

Tempo da actividade: 45 minutos

Material disponível no kit 7:

- ☒ Cartões Multibanco de brincar;
- ☒ Cheques de brincar;
- ☒ Cartões de Crédito de brincar.
- ☒ Jogo da glória adaptado.

Desenvolvimento da Actividade

- Lembrar as crianças de que depositámos as nossas poupanças no Banco.
- Levantar o seguinte problema: E agora, como vamos movimentar o dinheiro que deixámos no banco? [Através de cheque, cartão...]
- Sintetizar com as crianças que podemos ir ao balcão do banco, mas que não é muito cómodo termos de nos deslocar até ao banco sempre que necessitamos de dinheiro, até porque pode estar fechado.
- Levantar a questão: se formos às compras, como vamos pagar?
- Deixar as crianças indicar as alternativas: dinheiro, cheque, cartão Multibanco, cartão de crédito.

- Perguntar às crianças se já repararam que os cheques são um pouco parecidos com a “carta de crédito” que os comerciantes usavam antigamente. Ao passarmos o cheque a uma pessoa, ela vai ao banco dela, deposita-o na sua conta e o banco vai pedir ao nosso banco aquele dinheiro.
- Explicar que quando pagamos com o cartão de débito, ou Multibanco como normalmente é chamado, o dinheiro sai imediatamente da nossa conta e entra na conta do estabelecimento onde estamos a comprar.
- Lembrar que também podemos utilizar este cartão nas caixas Multibanco, onde podemos levantar dinheiro, ou fazer pagamentos.
- Perguntar se alguma vez viram os pais a levantar dinheiro ou a pagarem coisas nessas caixas Multibanco. [sim] E sabem explicar como funcionam? Sintetizar com elas: introduzimos o cartão. A máquina pergunta alguma coisa? Pede-nos para introduzir o Pin, um código de 4 números.
- Levantar a questão: se acertarmos no Pin, podemos levantar o dinheiro que quisermos? [não]. Não podemos por duas razões. Em primeiro lugar, porque por razões de segurança e, em segundo lugar, porque apenas podemos levantar o dinheiro que temos na conta.
- Resumindo, se tivermos 100 euros na conta, podemos levantar 200 euros? Claro que não. Apenas podemos levantar o nosso dinheiro. Por isso, aqueles que pensavam que bastava ter um cartão para ter dinheiro estavam enganados.
- Dizer às crianças que vamos falar agora dos cartões de crédito. Explicar que estes cartões de crédito são diferentes dos outros cartões porque o dinheiro não sai logo da nossa conta. Todavia, é preciso ter muito cuidado a usar estes cartões, porque vamos ter de pagar esse dinheiro ao banco, apenas estamos a adiar esse pagamento.
- Desafiar as crianças a jogar um jogo onde podem mostrar que já sabem tudo sobre o funcionamento dos bancos.
- Dividir as crianças em quatro equipas, explicando-lhes que necessitamos de espaço para desenhar no chão, com um giz, o tabuleiro do jogo com dezasseis casas, em forma de caracol. Numerar as casas. Explicar que precisamos de espaço pois uma criança de cada equipa será o seu “peão”.

- Retirar do kit as regras do jogo, uma por equipa, os dados, as perguntas com as respectivas respostas e a lista de imprevistos.
- Ganha o jogo a primeira equipa a conseguir chegar à casa dezoito.
- Iniciar o jogo até encontrarmos a equipa vencedora.

Conclusão

No final desta actividade a criança deve estar familiarizada com os conceitos de Cartão de Débito, Cartão de Crédito e Cheque e as suas características. Com a realização do jogo conseguirá rever conceitos adquiridos em actividades anteriores como Poupança, Depósito e Banco.

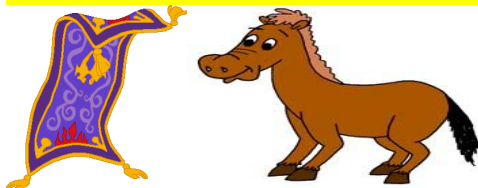
Módulo 7 - Ilustração Visual

Projecção dos diapositivos de ilustração do conceito

SISTEMA BANCARIO

Imagina que O Eco era um comerciante que vendia uns belos tapetes que a Mia fazia. Naquele tempo, os comerciantes viajavam de cavalo, carregavam os animais com as suas mercadorias e partiam para outras terras.

O Eco fez o mesmo, carregou o seu cavalo com os tapetes da Mia e foi até Viseu. Como os tapetes eram muito bonitos, facilmente o Eco os vendeu.



SISTEMA BANCARIO

Agora o Eco já podia regressar, mas ele estava com algum receio dos ladrões, porque tinha com ele todo o dinheiro da venda dos tapetes da Mia.

Foi para facilitar o comércio entre as cidades, e até entre os vários países, que surgiram os Bancos.

Assim, o Eco, depois de vender os seus tapetes, em vez de vir carregado com o seu dinheiro e sujeito a ser assaltado, foi a um banco em Viseu e depositou o seu dinheiro. O banco de Viseu deu-lhe uma "carta de crédito".

Quando ele chegou a casa, foi ao seu banco, entregou-lhe a "carta de crédito" que o banco de Viseu lhe tinha dado, e levantou o dinheiro.



SISTEMA BANCARIO



A Lebre e a Tartaruga

4 Conclusão

Este projecto tem por objectivo a divulgação da ciência económica em Portugal, através do desenvolvimento de um programa de ensino não formal de economia, dirigido a crianças do 1º ciclo do ensino básico.

Pela revisão conduzida nos primeiros capítulos deste documento, verificamos que se pode argumentar que a economia funciona melhor quando os seus participantes são económica e financeiramente literados. A compreensão da racionalidade dos conceitos económicos permite tomar decisões mais acertadas, contribuindo para uma melhor afectação de recursos e, por fim, do nível de vida.

Na revisão literária efectuada na primeira parte deste Projecto, comprovámos a existência de capacidade de aprendizagem e retenção de conhecimento económico nas crianças. A eficácia da transmissão, e consequentemente da aprendizagem, dos conceitos fundamentais de economia, depende da aplicação da metodologia adequada, e da sua transmissão por formadores economicamente literados. Verificámos que as crianças aprendem melhor, quando são utilizados métodos especificamente concebidos para o ensino de temas económicos e adequados ao conceito, e que conseguem apreender melhor os conceitos económicos, quando eles são transmitidos por professores economicamente literados.

Verificámos também, que existe um apoio claro para a introdução da ciência económica logo nos primeiros anos das crianças, defendendo alguns autores, a sua introdução na pré-primária. Nesta linha de pensamento, a nível mundial existem já diversas iniciativas de ensino dos temas económicos.

Em termos de metodologia e materiais didácticos, o ensino da economia a crianças apresenta melhores resultados de aprendizagem e retenção de conhecimento económicos, recorrendo a uma aprendizagem prática ou dinâmica, com envolvimento pessoal em vez do imaginário e papéis activos em vez de papéis passivos.

Em Portugal existe pouco trabalho desenvolvido nesta temática. Desta forma, neste projecto contribuímos para promover a educação económica das crianças, desenvolvendo uma ferramenta de ensino de conceitos económicos fundamentais, concebida para crianças do 1º ciclo do ensino básico, e para ser desenvolvida em actividades extra-curriculares.

Considerando a escassez que existe, entendemos necessário desenvolver esta ferramenta utilizando recursos disponíveis. Assim sendo, a aplicação informática Eco&Mia foi desenvolvida em PowerPoint, sendo que futuramente seria interessante explorar a sua adaptação para as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Por questões de tempo não foi possível implementar todos os módulos, foi no entanto uma experiência bastante positiva o teste feito às actividades 3.1 e 4.1, pela receptividade, abertura e compreensão que conseguimos verificar nas crianças. Consideramos que será vantajoso que futuros trabalhos nesta temática incluam uma experiência de implementação junto do público-alvo. Isso enriquecerá o trabalho e permitirá corrigir eventuais problemas.

A promoção da ciência económica nas escolas poderá no entanto enfrentar algumas dificuldades. Por um lado, não parece existir por parte da população portuguesa grande abertura para esta temática, sendo no entanto, este um obstáculo que consideramos facilmente ultrapassável, quando apresentado o Projecto e seus benefícios.

Por outro lado, experiências em outros países mostram que a educação em economia implica, complementarmente, mais formação em economia dos eventuais formadores. Em termos de trabalho futuro, a cultura económica dos formadores (professores), não constituindo tema deste projecto, seria um tema interessante a explorar em futuros estudos.

Neste projecto apresentámos uma das formas possíveis de aumentar a literacia económica das nossas crianças, de uma forma não-formal e divertida, tentando implementar na ciência económica um carácter experimental e de ciência de laboratório, para que a mesma se torne apelativa e atraente para os mais jovens.

Este projecto despoletou uma linha de investigação inovadora no Departamento de Economia, Engenharia e Gestão Industrial da Universidade de Aveiro, estando em virtude disso, em curso actualmente, o projecto *Economicando* financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Com este Projecto, pretendemos contribuir para colmatar a lacuna que existe na área científica de economia, onde não existem praticamente nenhuma actividades ou espaços de educação não formal, nomeadamente clubes de ciência ou programas de férias dedicados ao tema, e quem sabe, dentro em breve, talvez nos possamos encontrar num Café com Ciência... Económica, claro!

5 Referências Bibliográficas

- Ajello, A. M., Bombi, A. S., Pontecorvo, C. e Zucchermaglio, C. (1987). *Teaching Economics in Primary School: The Concepts of Work and Profit*. International Journal of Behavioral Development, 10, p. 51-69.
- Akerlof, G. A. e Shiller, R. J. (2009). *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why it Matters for Global Capitalism*. Princeton University Press.
- Bach, G., Bellack, A., Chandler, I., Frankel, M., Gordon, R., Lewis, B., Samuelson, P. e Bond, F. (1961). *Economic education in the schools*. New York: Committee on Economic Development.
- Bach, G. e Saunders, F. (1965). *Economic Education: Aspirations and Achievements*. The American Economic Review, June 1965, Volume LV, Number three.
- Banco de Portugal, <http://www.bportugal.pt>.
- Barro, R.J. (2001). *Education and economic growth*. In J.F. Helliwell (Ed.), *The contribution of human and social capital to sustained economic growth and well-being*. Paris: OCDE.
- Becker, W. e Hallow, K. (1993). *What Works and What Doesn't: A Practitioner's Guide to Research Findings in Economic Education*. The International Journal of Social Education 8 (Winter 1993-94): 87-95.
- Bentham (1823). *An Introduction to the Principles of the Morals and Legislation*.
- Cassuto, A. (1980). *The effectiveness of the elementary school mini-society program*. The Journal of Economic Education, 11(2), 59-61.

- Council for Economic Education (2010). *Voluntary National Content Standards in Economics 2nd Edition*. Teaching Opportunity. New York.
- Coulombe, S., Tremblay, J.-F. e Marchand, S (2004). *Literacy scores, human capital and growth across fourteen OECD countries*. Ottawa: Statistics Canada (Cat. No. 89-552-MIE, no.11).
- DataAngel Policy Research Incorporated (2009). *A Dimensão Económica da Literacia em Portugal: Uma Análise*. Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE). URL: <http://www.gepe.min-edu.pt>, Novembro 2009.
- Davison, D. e Kilgore, J. (1971). *A Model For Evaluating The Effectiveness Of Economic Education In Primary Grades*. Journal of Economic Education, 3, 1, p. 17-25.
- Davison, D. e Kilgore, J. (1971a). *Primary test of economic understanding*. University of Iowa. IA: Bureau of Business and Economic Research.
- Derosier, R. e Schuck, R. (1970). *A comparison of the effectiveness of two social studies instructional programs upon first grade level pupil achievement in economics*. Educational Leadership, 27, 815-824.
- Dooley, B. (1971). *Comparison of pupil test performance on two units in elementary economics with a select sample of disadvantaged children*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Georgia.
- Durham, Y., Mckinnon, T. e Schulman, C. (2007). *Classroom Experiments: Not Just Fun and Games*. Economic Enquiry (ISSN 0095-2583), Vol.45, nº1, 162-178.
- Duvall, R. (2007). *Economic, Personal Finance & Entrepreneurship Education in Our Nation's Schools in 2007*. The National Council on Economic Education.

- FES Report (2007) EU Project FES, Financial Education & Better Access to Adequate Financial Services. *International Conference: Financial Education & Better Access to Adequate Financial Services. Best Practices and Ways Forward to Combat Financial Exclusion in Europe*. April, 12th-13th 2007. Vienna.
- Gilliard, J., Caldwell, J., Dalgaard, B., Reinke, R. e Watts, M. (1988). *Master curriculum guide in economics: What and when, scope and sequence guidelines. K-12*. New York: Joint Council on Economic Education.
- Graff, E. (1982). *Economic reasoning and decision-making of third and fourth graders*. Unpublished doctoral dissertation. University of California, Los Angeles.
- Habschick, M., Seidl, B. e Evers, J. (2007). *Survey Of Financial Literacy Schemes In The EU27*. Hamburg, November 2007.
- Highsmith, R. (1997). *New Research in Precollege Economic Education*. Journal of Economic Education, Vol. 28.
- Harmon, C., Oosterbeek, H. e Walker, I. (2003). *The returns to education: Microeconomics*. Journal of Economic Surveys, Vol. 17(2), pp. 115-156.
- Jefferds, W. (1966). *A comparison of two methods of teaching economics in grade one*. Unpublished doctoral dissertation. University of California, Berkeley.
- Kourilsky, M. e Ballard-Campbell, M. (1984). *Mini-society: An individualized social studies program for children of low, middle, and high ability*. The Social Studies, 75, 224-228.
- Kourilsky, M. (1977). *The kinder economy: A case study of kindergarten pupils' acquisition of economic concepts*. Elementary School Journal 77:182–91.

- Kourilsky, M. (1978). *Part two: Strategies for teaching economics--Inter-mediate level*. New York: Joint Council on Economic Education.
- Kourilsky, M. e Murray, T. (1981). *The Use of Economic Reasoning to Increase Satisfaction with Family Decision Making* Journal of Consumer Research Vol.8, September 1981.
- Kourilsky, M. (1983). *Mini-society*. Menlo Park, Calif.: Addison-Wesley.
- Kourilsky, M. (2001). *Children's Learning of Economics: The imperative and the Hurdles*. Theory Into Practice, Volume XXVI, Number 3.
- Kouriisky, M. e Graff, E. (1986). *Children's use of cost-benefit analysis: Developmental or nonexistent*. Economic education: Research and developmental issues. Essex, England: Longman. 127-39.
- Laney, J. (1988). *Can economic concepts be learned and remembered: A comparison of elementary students*. Journal of Educational Research 82 (2): 99-105.
- Laney, J. (1989). *Experience- and conceptlabel-type effects on first graders' learning, retention of economic concepts*. Journal of Educational Research 82:231-36.
- Laney, J. e Schug, M. (1998). *Teach Kids Economics And They Will Learn*. Social Studies and the Young Learner, 11, 2, p. 13-17.
- Larkins, A. (1968). *Assessing achievement on a first-grade economics course of study*. Dissertation Abstracts International, 29, 1366A.
- Larkins, A. e Shaver, J. (1969). *Economics learning in grade one: The USU assessment studies*. Social Education 33: 958-63.

- Lucey, T. e Giannangelo, D. (2006). *Short Changed: The Importance of Facilitating Equitable Financial Education in Urban Society*. Education and Urban Society, 38, 3, p. 268-287.
- Mackey, J., Glenn, A. e Lewis, D. (1977). *Improving Teacher Training in Precollege Economic Education*. The Journal of Economic Education, Vol. 8, No. 2 (Spring, 1977), pp. 118-123.
- McKenzie, R. (1971). *An Exploratory Study of the Economic Understanding of Elementary School Teachers*. The Journal of Economic Education, Fall 1971, pp 26-31
- McKenzie, W. (2001). *The Innovative Teaching Newsletter*, 4, 12, November 18. (<http://surfaquarium.com/newsletter/econ.htm>).
- Meszaros, B. e Suiter, M.(1998). *The case for economics in the elementary classroom*. The Region; Dec 1998; 12, 4; ABI/INFORM Global pg. 38
- Messy, F.-A. (2008). *OECD - Bank Indonesia, International conference on Financial Education*.
- Morgan, J.C. (1991). *Using Econ and Me to Teach Economics to Children in Primary Grades*. Social Studies, 82, 5, p. 195-97.
- National Council on Economic Education (2003). *Survey of the States: Economic and Personal Finance Education in Our Nation's Schools in 2002*. New York: National Council on Economic Education, April 2003.
- National Council on Economic Education (2009). *Survey of the States: Economic, Personal Finance & Entrepreneurship Education*.
- National Task Force on Economic Education (1961). *Economic education in the schools*. New York: Committee for Economic Development. Pranis, R. W. 1970.

Neves, J. C. (1992). *Introdução à Economia*, 2ª edição. Verbo Editora.

Neves, J. C. (2009). *O Meu Livro de Economia*.

OCDE (1998). *Human capital investment: An international comparison*. Paris: autor.

Oliveira, J. (2009). *Jornal da tarde*, RTP1, de 31 de Outubro de 2009.

Pranis, R. e Veroneen, M. (1971). *Teaching economics in elementary schools*. Research Monograph. Chicago, Ill.: The Industrial Relations Center, The University of Chicago.

(QRE) Quadro de Referência Europeu (2007). *Competências Essenciais para a Aprendizagem ao Longo da Vida*.

Rader, W. (1995). *The elementary school economics project at the University of Chicago*. Social Studies; Mar/Apr95, Vol. 86 Issue 2, p85, 6p.

Ramsett, D. (1972). *Toward Improving Economic Education in the Elementary Grades*. Journal of Economic Education 28 (Fall 1972) p30-35.

Ritt, S. (1967). *An experimental study of the capacity of fourth- and fifth-grade children to understand selected economic concepts*. Unpublished Master's thesis: The University of Tennessee

Robinson, H. (1963). *Learning economic concepts in the kindergarten*. Unpublished doctoral dissertation. Columbia University.

Rodgers, Y., Hawthorne, S. e Wheeler, R. (2007). *Teaching Economics Through Children's Literature in the Primary Grades*. The Reading Teacher, 61, 1, September, p. 46-55.

- Ryan, F. e Carlson, M.(1973). *The relative effectiveness of discovery and expository strategies in teaching toward economic concepts with first grade students*. Journal of Educational Research, 66, 446-450.
- Schug, M. e Walstad, W. (1991). *Teaching and Learning Economics*. Handbook of Research on Social Studies Teaching and Learning, ed.J.Shaver (NY: Macmillan, 1991):411-49.
- Schug, M. (1993). *How Children Learn Economics*. The International Journal of Social Education 8 (Winter 1993-94): 25-34.
- Senesh, L. (1963). *Our Working World: Families at Work*. Chicago: Science Research Associates.
- Senesh, L. (1968). *A Proposal for the Education of Elementary Teachers*. Social Science Educational Consortium Newsletter, Number 6 (November 1968).
- Senesh, L. (1993). *Our Working World and the Birth of the Organic Curriculum*. Journal article by Lawrence Senesh; Social Studies, Vol. 84, 1993.
- Showkeir, J. (1968). *Economic understanding among selected sixth-grade pupils: a study of the effects of an elementary school economic program on a selected group of sixth grade pupils one year after having taken the course*. . Dissertation Abstracts International, 28, 3909A.
- Simões, S. (2008). *Diário Económico* de 04 Setembro 2008.
- Sosin, K., Dick, J. e Reiser, M. (1997). *Determinants of achievement of economics concepts by elementary school students*. Journal of Economic Education 28 (Spring): 100–21.

- Statistics Canada e HRDC (1996). *Reading the future: A portrait of literacy in Canada*. Ottawa: Statistics Canada and Human Resource Development Canada.
- Stern, G. (2002). *From Pocketbook to Policymaking, Economic Education Matters*. The Region: Federal Reserve Bank of Minneapolis. 16, June, 2-5.
- Stigler, G. (1970). *The Case, if Any for Economic Literacy*. Journal of Economic Education. Spring 1970, pp 77-84.
- Sulkin, H. e Friedman, C. (1969). *Research in elementary school economics*. Occasional Papers #30. IL: Industrial Relations Center, University of Chicago.
- Sulkin, H. e Pranis, R. (1969). *Effect of elementary school economics programs on children of lower economic status*. In Sulkin, H. e Friedman, C., *Research in elementary school economics*. Occasional Papers #30 (pp.17-18). IL: Industrial Relations Center, University of Chicago.
- Sulkin, H. e Pranis, R. (1969a). *Retention and transfer of concepts taught in elementary school economic programs*. In Sulkin, H. e Friedman, C., *Research in elementary school economics*. Occasional Papers #30(pp.7-10). IL: Industrial Relations Center, University of Chicago.
- Sulkin, H. e Pranis, R. (1969a). *Evaluation of an elementary school social studies program*. Educational Leadership, 27, 271-276.
- Temple, J. (2000). *Growth effects of education and social capital in the OECD countries*. Economics Department Working Papers No. 263. Paris: OCDE
- Tobin, J. (1986). *Economic Literacy Isn't Marginal Investment*. Wall Street Journal, 9 July 1986.

Zachlod, M. (2006). *Teaching Economics Concepts in the Primary Grades*. Social Studies Review, 45, 2, p. 18-21.